

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **101 (1983)**

Heft 8

PDF erstellt am: **19.04.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

D.W. Strecker of Steward Observatory of the University of Arizona). Data for further two infrared sources, AFGL 490 and AFGL 961, having bipolar jets, suggest also the presence of a disk. It seems that the presence of the bipolar jets stays really in a close relationship with the development of the nebula disk accompanying the infant star. The bipolar jets were detected as *molecular clouds* using the emission spectrum of CO at 0.78 mm wavelength, when CO molecules decay from their third excited rotational state to their second excited rotational state.

The mass flows in these bipolar jets were calculated to be extremely high using the conventional method, in which the normal composition of the cosmic gas consisting primarily of H_2 and He with only a small trace of CO was assumed. As the abundance ratio is 10,000 : 1 between H_2 and CO, a mass of gas in the flow of the bipolar jets for the infant star AFGL 490 was calculated to be 30 times the mass of the sun, although the mass of AFGL 490 itself is suggested no more than 15 times the mass of the sun. The proportion of 2 : 1 between the mass in the bipolar jets and the mass in the infant star itself is quite surprising.

The present theory reveals, however, that the bipolar jets originate from the inward flow of the inner potential vortex due to its contraction. As the primary component of this inner potential vortex, representing the inner planet field, is CO_2 owing to the combination of CO with H_2O or H_2 according to the theory, the abundance of CO in the gas could be by a factor of some hundreds higher. Thus the mass flow carried by the bipolar jets would be by a factor of some tens lower than the value found in the conventional calculation. Then the mass loss of the infant star AFGL 490 due to the formation of the bipolar jets would only be about a solar mass. This result gives a reasonable feature for such a star at its late developing stage.

No evidence of magnetic field for planet's formation

The vortex theory for the formation of the solar system as presented in the paper is entirely based on the fluid-induced vibrations initiated at very low temperature of the primordial nebula disk. No magnetic field would play any essential role.

Hannes Alfvén suggested, however, a

theory that the magnetic field is as important as gravity in forming the planets. Alfvén believes that the early Sun turned very quickly and generated a whirling, strong magnetic field. This field then picked up the inflowing gas to enable it to form the planets.

J. M. Moran et al. (1978, Ap. J. Lett. vol. 224, L67) recently mapped the magnetic field of a forming star in the W3 region and found intensities of 2 to 9 mG across the field. But no field reversals were present. This indicates that the star itself does not yet generate its own magnetic field. The measured magnetic field has apparently originated from the general interstellar field of the Galaxy. It has been only compressed by the forming star (M. J. Reid and J. M. Moran 1981, Masers, Ann. Rev. Astron. Astrophys. vol. 19, pp. 231-276). The neglect of the magnetic field in the present theory is thus justified by the result of this measurement.

The authors' address: Dr. Y.N. Chen, dipl. Ing. ETH, Gebr. Sulzer, Aktiengesellschaft, CH-8401 Winterthur.

Umschau

Langer Weg zur gesteuerten Kernfusion

Neuer amerikanischer Testreaktor in Betrieb genommen

(AD). Im kürzlich fertiggestellten «Tokamak Fusion Test Reactor» (TFTR) des Instituts für Plasmaphysik der Universität Princeton (US-Staat New Jersey) wurde Ende Dezember 1982 erstmals Wasserstoffgas so weit aufgeheizt, dass sich die elektrisch negativen Elektronen von den elektrisch positiven Atomkernen trennten und ein «Testplasma» bildeten. Das als Plasma bezeichnete *ionisierte Gas* konnte für die Dauer von *fünf Hundertstelsekunden* stabil gehalten werden. Die aufgrund der Bewegungsenergie der Partikel errechnete Temperatur im «Torus», der ringförmigen Plasmakammer, entsprach etwa 100 000 Grad Celsius. Die Temperaturwerte sollen nun gesteigert werden.

Tausendmal mehr, d.h. eine Temperatur von 100 Mio. Grad, ist erforderlich, um auf der Erde Energie mittels jener Prozesse zu erzeugen, die sich im Innern unserer Sonne und anderer Fixsterne abspielen – dort allerdings bei Temperaturen von «nur» 12 bis 15 Mio. Grad. Infolge der Verschmelzung (Fusion) leichter Atomkerne zu Kernen schwererer Elemente wird nukleare Energie frei. Sie

kompensiert zu einem grossen Teil Energieverluste, die z.B. durch die Abstrahlung von Licht und Wärme entstehen.

Seit etwa drei Jahrzehnten bemühen sich Wissenschaftler in internationalen Forschungsstätten darum, das Prinzip dieser thermonuklearen Fusion für die Gewinnung von Energie nutzbar zu machen. Würden sich selbsttätig erhaltende, kontrollierte Verschmelzungsreaktionen verwirklichen und in wirtschaftlicher Weise nutzen lassen, wäre die Energieversorgung der Welt gesichert. Denn der Rohstoff – Wasserstoff sowie seine Isotope Deuterium und Tritium – ist praktisch unbegrenzt vorhanden und mit relativ geringen Kosten aufzubereiten. Im Vergleich zu anderen Energieträgern würde er nur in äusserst geringen Mengen verbraucht. Und im Gegensatz zur Energiegewinnung mittels Kernspaltung von Uran und anderen dafür geeigneten schweren Atomkernen oder zur Erbrütung von Spaltmaterial wäre das Risiko, Gefahren durch radioaktive Materialien und Abfallprodukte heraufzubeschwören, unvergleichlich gerin-

ger, wenn auch nicht völlig ausgeschaltet. Immerhin ist Tritium ein radioaktives Wasserstoffisotop, allerdings mit der kurzen Halbwertszeit von 12 Jahren. Das nicht-radioaktive Deuterium allein kommt im gegenwärtigen Stadium der Technik noch kaum als Fusionsbrennstoff in Frage, weil es eine wesentlich niedrigere Reaktionsrate besitzt.

Von der «Zähmung der Wasserstoffbombe» ist im Zusammenhang mit der kontrollierten thermonuklearen Fusion die Rede, weil die – in einzelnen Experimenten für sehr kurze Zeit und in geringem Umfang auch schon erzielten – Verschmelzungsreaktionen nicht explosionsartig ablaufen. Sie kommen zustande, wenn die Abstossungsenergie von Atomkernen mit gleicher elektrischer Ladung durch die bei extrem hohen Temperaturen gegebene grosse Bewegungsenergie überwunden wird. So können Deuterium- und Tritiumkerne verschmelzen und Kerne des schweren Elements Helium bilden, wobei überaus energiereiche Kernneutronen frei werden. Diese würden gezwungen, ihre Energie zur Erzeugung von Wärme als Zwischenstufe für die Stromproduktion abzugeben.

Voraussetzungen dafür sind u.a. ausreichend hohe Plasmatemperaturen und ein stabiles

Plasma in der Reaktionskammer. Magnetische Kräfte sollen bewirken, dass es nicht «ausbrechen» kann und mit der Kammerwandung kollidiert, sondern eingeschlossen und damit reaktionsfähig bleibt. Allerdings ist das Verfahren der *kontrollierten Kernfusion* nur sinnvoll, wenn letztlich sehr viel mehr Energie herausgeholt wird als für das Inangsetzen, die Unterhaltung und Steuerung des Fusionsprozesses aufgewendet werden muss.

Seit Beginn der Experimente Anfang der fünfziger Jahre sahen sich die Wissenschaftler immer wieder *ausserordentlichen technischen Schwierigkeiten* gegenüber. Plasma-physiker und Ingenieure in amerikanischen, sowjetischen, europäischen und japanischen Instituten bemühten sich intensiv darum, sie durch die Entwicklung verschiedener Methoden zum Aufheizen, Einschliessen, Verdichten und schliesslich «Zünden» des Plasmas zu überwinden. Denn sobald es nicht mehr stabil gehalten werden kann und ausbricht, erlischt die Fusionsreaktion. Aber nicht nur bei den einzelnen Systemen bzw. jeweiligen Anordnungen samt ihrer Komponenten, sondern auch im Zusammenhang mit den verwendeten Werkstoffen ergaben sich immer wieder neue Probleme. Der Zeitpunkt, zu dem die Errichtung eines Fusionsreaktors als Demonstrationsanlage für wirtschaftliche Energiegewinnung hätte erwartet werden können, rückte immer weiter in die Zukunft. Heute wird erst nach dem Jahr 2000 damit gerechnet.

«Tokamak» (aus den ersten Silben der russischen Worte für «torusförmige magnetische Kammer» gebildet) zählt zu den erfolgversprechendsten Experimentiersystemen. Der neue TFTR, in siebenjähriger Entwicklungs- und Bauzeit mit einem Kostenaufwand von 314 Mio. Dollar errichtet, ist doppelt so gross wie sein Vorläufer, der «Princeton Large Torus» (PLT), mit dem im Jahre 1978 schliesslich Temperaturen von 60 Mio. Grad bei stabiler Plasmadichte für die Dauer von zwei Hundertstelsekunden und messbaren Fusionsreaktionen erzielt wurden. Ein Schlüssel zu diesem Erfolg war nach Ansicht der beteiligten Wissenschaftler die «neutrale Strahlinjektion» mit vorbeschleunigten Deuteriumatomen aus mehreren Einschuss-systemen.

Dr. Harold Furth, der Direktor des Instituts für Plasmaphysik der Universität Princeton, erklärte an der Inbetriebnahme der TFTR-Anlage, dass man bis 1986 so weit zu kommen hoffe, um mit dem Versuchsreaktor zumindest so viel Fusionsenergie zu erzeugen, wie für die Aufheizung, Verdichtung und Zündung des Plasmas sowie die Steuerung des Reaktionsablaufs zugeführt werden muss. Dann wäre der schon so lange angestrebte «break-even-point» endlich erreicht. Von den auch in England, in der Sowjetunion und Japan in Bau befindlichen ähnlichen Versuchsreaktoren sei TFTR als erster einsatzbereit. Die erste Maschine vom Typ Tokamak, die etwa die Grösse eines Autoreifens hatte, wurde Ende der sechziger Jahre am Kurchatow-Institut in Moskau gebaut.

Laut Dr. Furth ist allerdings zur Zündung eines sich selbst erhaltenden «Fusionsfeuers» ein noch grösserer und technisch weiter verbesserter Testreaktor erforderlich. Er könnte etwa um 1994 in Betrieb genommen

werden. Der Prototyp eines kommerziellen Fusionsreaktors schliesslich müsse Temperaturen von einem Mehrfachen der Temperaturen der Sonne, schwersten Bombardements von Neutronen und Strahlung sowie enormen mechanischen Beanspruchungen von supraleitfähigen Magneten standhalten können. Auch sei zu klären, wie die Aufheizung der Gase, die Injektion «frischen» Brennstoffes und das Abnehmen der erzeugten Energie für die Umwandlung in Strom am wirksamsten zu bewerkstelligen sind.

Im US-Energieministerium hält man irgendwelche Aussagen dazu, ob Fusionsreaktoren mit anderen Anlagen zur Energiegewinnung kostenmässig konkurrieren könnten, für verfrüht. Vermutlich sei erst nach etwa 20 Jahren weiterer Forschung und Entwicklung der praktische Nutzen kontrollierter Kernfusion wirklich demonstrationsreif. Bis dahin müssten etwa 15 Mrd. Dollar aufgewendet werden. Das im Oktober 1980 gesetzlich festgelegte Förderprogramm der US-Regierung für Fusionsenergie wurde in den letzten Jahren gekürzt. Für 1983 forderte die Reagan-Administration 444 Mio. Dollar für magnetische Fusionsprogramme, geringfügig weniger als im Vorjahr, aber 25 Prozent weniger als im Finanzjahr 1977.

Orientierung zur Verlängerung der SZU

Zur bevorstehenden Abstimmung im Kanton Zürich vom 27. Februar orientierte die Zürcher Studiengesellschaft für Bau- und Verkehrsfragen (ZBV) und hiess die untenstehende Resolution gut.

Ja zur Verlängerung der Sihltal- und Zürich-Uetlibergbahn zum Hauptbahnhof

Gemeinsame Resolution der Zürcher Studiengesellschaft für Bau- und Verkehrsfragen und des Zürcher Ingenieur- und Architektenvereins

«Mit der unterirdischen Verlängerung der SZU bis zum Zürcher Hauptbahnhof wird ein Einzugsgebiet von 60 000 Einwohnern direkt mit dem kantonalen und nationalen Schienennetz verbunden. Das bedeutet eine weitere wichtige *Strukturverbesserung des öffentlichen Verkehrs*. Das Institut für Verkehrsplanung und Transporttechnik der ETH rechnet als Folge der SZU-Verlängerung mit einer Frequenzzunahme von 50%. Diese Attraktivitätsverbesserung liegt im Interesse einer fortschrittlichen Umwelt-, Energie- und Siedlungspolitik. Die unterzeichneten Vereinigungen empfehlen darum den Stimmberechtigten ein JA zu den Kreditvorlagen vom 27. Februar 1983. Sie verbinden mit dieser Empfehlung den Wunsch an die Behörden, es möchten beim Bau der Tunnelstrecke alle Erkenntnisse über eine möglichst umweltschonende Bauweise zur Anwendung gelangen.»

Für die ZBV:

W. Streich,
W. Natsch

Für den ZIA:

E. Witta,
M. Glättli

Neben dem als besonders aussichtsreich betrachteten Tokamak-Reaktor werden noch einige andere Entwicklungslinien verfolgt. So hat man in den letzten zwei Jahren mit dem «*Spiegelsystem*» für *Magnetfelder zur Einschliessung des Plasmas* beachtliche Fortschritte erzielt. Leistungsvergleiche mit Tokamak dürften Mitte der achtziger Jahre möglich sein. Die Spiegelmaschine ist eine zylinderförmige Konstruktion, bei der supraleitende Magnete an beiden Enden das Plasma eingeschlossen halten. Im Gegensatz zu Tokamak (Pulsbetrieb) kann sie kontinuierlich arbeiten. Eine technisch nach neuesten Gesichtspunkten angelegte Versuchsmaschine dieser Art wird derzeit im *Lawrence-Livermore-Nationallaboratorium* in Kalifornien gebaut. Nach Ansicht mancher Fachleute könnte dieses System, das einfacher aufgebaut ist, wirtschaftlicher arbeiten als das Tokamak-System.

Die Fusionsforschung hat auch auf zahlreichen anderen Gebieten zu wichtigen technischen Fortschritten geführt. Besonders profitierten davon die Entwicklung von Anlagen mit supraleitenden Magneten und von hitze- und strahlenbeständigen Werkstoffen sowie das methodische Vorgehen mit Hilfe der Mathematik und der Informatik.

Einleitend wurde eine Tonbildschau über die Sihltal-Zürich-Uetlibergbahn (SZU) uraufgeführt, worin die Geschichte der beiden ehemaligen Touristenbahnen und deren heutige Bedeutung als modernes Nahverkehrsmittel auf anschauliche Weise zum Ausdruck kommt. Nach den Worten von H. Tempelmann, Direktor der SZU, soll durch die geplante Verbindung vom Bahnhof Selnau zum Zürcher Hauptbahnhof die Tagesfrequenz von 11 500 Reisenden auf über 17 000 gesteigert werden. Diese Zunahme garantiert, wie eine Studie zeigt, dass dem Staat aus dem Bauvorhaben keine Folgekosten entstehen werden. Die Verlängerung ist zur Hauptsache eine bauliche Investition. Beibehalten werden die zweiteiligen Pendelzüge, die gekoppelt werden und mit einer Frequenz von 30', 20' oder 10' den Verkehr bewältigen können. Die heutigen Perronlängen von 120 m, aber auch das unterschiedliche Stromsystem, genügen somit den künftigen Anforderungen. Die SZU plant als flankierende Massnahmen die kommerzielle Nutzung des eigenen Landes bei den Stationen und ist mit den SBB im Gespräch über die Verlängerung der Linie von Sihlbrugg nach Zug.

Das vorliegende Projekt ist das Resultat jahrelanger Vorbereitungen, wie der Zürcher Stadttingenieur, Prof. R. Heierli, ausführte. Gegenüber Varianten wie «Sihl-tief-kurz» oder «Löwenstrasse» weist es den Vorteil der bestmöglichen Verknüpfung mit SBB und VBZ auf, d. h. es bietet die kürzest möglichen Umsteigezeiten, indem die neue Endstation unter die bestehende Fussgängerzone des «Shopville» zu liegen kommt. Dieser Raum wurde in den 60er Jahren beim Umbau des Bahnhofplatzes für die U-Bahn freigehalten und bereits baulich vorbereitet.



Verlängerung der Sihltal-Zürich-Uetlibergbahn (SZU)

Vorgesehen sind hier zwei Gleise mit Mittelperron sowie eine dreigleisige Abstellanlage. Die neue Linie verläuft zweigleisig unter dem Bereich des rechten Sihlufers. Damit wird der Platz für die unterirdische Führung der Städtischen Nationalstrasse (SN 3) freigehalten. Bei der Ausführung werden Schwierigkeiten mit bestehenden Bauten

und mit Anlagen der Infrastruktur zu überwinden sein. Ebenfalls unterirdisch angelegt wird eine neue Station «Sihlporte-Selnau», die nach der Bauphase die heutige Endstation ersetzen wird.

Die Projektlänge beträgt 1592 m. Die Kosten werden mit 105 Mio. Fr. (1980) beziffert, wobei der Rohbau mit 81,5 Mio. Fr. den grössten Teil beansprucht. Der Kostenvoranschlag wurde so genau ausgearbeitet, dass nur geringe Abweichungen (wenige %) zu erwarten sind.

In der Diskussion wurde die Gefährdung des Grundwassers angeführt, indem durch die unterirdische Linienführung ein Riegel gebaut würde, der den Grundwasserstrom aufstaut. Heierli wies diese Bedenken zurück mit dem Hinweis auf die genügende Mächtigkeit des Grundwasserstroms und auf die geplante Grundwasseranreicherung im Bereich Aussersihl. Noch festzulegen ist die Projektorganisation, vor allem die Frage, ob Stadt oder Kanton die Bauleitung ausüben sollte.

In einem abschliessenden Votum dankte Prof. Dr. H. Künzi (Volkswirtschaftsdirektor des Kantons Zürich) für die Unterstützung. Er appellierte an die *Solidarität der Stimmbürger des ganzen Kantons*, derer dieses regionale Anliegen dringend bedarf.

Bruno Meyer

Preis ausschreiben

Médaille d'or Gustave Magnel (1984)

(bm). In Erinnerung an Prof. G. Magnel verleiht die Ingenieur-Vereinigung der Universität Gent (A.I.G.) periodisch eine Goldmedaille für hervorragende Beton- oder Spannbetonkonstruktionen. Bisherige Preisträger waren Esquillan (F), Blokland (NL), Leonhardt (BRD), Finsterwalder (BRD) und de Keyser (B). Die nächste Preisverleihung findet Anfang 1984 statt.

Kandidaturen können wie folgt eingereicht werden:

- durch die Interessierten selbst
- durch Dritte
- durch private oder öffentliche Organisationen.

Anmeldungen werden vertraulich behandelt und sind bis zum 30. Juni 1983 erbeten an: Secrétariat Général de l'A.I.G., Lange Kruisstraat 29, B-9000 Gent (Belgien).

Architekturkritik in der Tagespresse

Die Sektion Zürich lud kürzlich im Rahmen ihrer Winterveranstaltungen zu einem Gesprächsabend über das Thema «Architekturkritik in der Tagespresse». Hellhörigkeit und Gespür für ein diskussionsträchtiges Anliegen brachte den Veranstaltern ein übervolles Haus. Gesprächsteilnehmer waren die vier Journalisten Otti Gmür («Vaterland», «Archithese»), Benedikt Loderer («Tages-Anzeiger», Zürich), Rudolf Schilling («Tages-Anzeiger-Magazin», Zürich), und Wilfrid Spinner («Neue Zürcher Zeitung»). Das Gespräch wurde von Prof. B. Hoessli, ETH Zürich, geleitet.

Den Referenten war vorerst Gelegenheit gegeben, anhand eines selbstgewählten Beispiels ihr Verfahren zur Beurteilung aufzuzeigen, Bezugspunkte zu definieren, vor allem aber ihre eigenen Standorte zu beleuchten, um dem Zuhörer auf diesem Hintergrund zu ermöglichen, die Verbindlichkeit ihrer Kritik ermassen und ihre Eindringtiefe werten zu können. Otti Gmür nahm den Um-/Neubau des Hotels «Zentral» zum Anlass, seine persönliche Art des Einstiegs in den Prozess der Urteilsfindung darzustellen. Der Weg führt ihn von der visuellen Rundum-Wahrnehmung des ganzen Bauwerkes über einzelne Vokabeln zum Gesamtbefund und seiner kritischen Ausdeutung. Ob damit wesentlich mehr ausgesagt wurde, als was der Architekt und alle anderen Betroffenen billigerweise beim ernstzunehmenden Kritiker voraussetzen dürfen, bleibe dahingestellt. Ich muss mich auch fragen, ob Rudolf Schilling sein Auditorium richtig einschätzt, wenn er eine Diafolge über Abbruch und Neubau eines Hauses im Rückwärtsgang mit einer von neckischen Wortspielchen durchsetzten Checkliste selbstgefälliger Selbstver-

ständlichkeiten kommentiert. Die exzessive Fülle sentenzhafter Fragen lehrt einen zwar das Staunen ob soviel buchhalterischer Akribie. Einen Standort zu entdecken, aus dem Kritik erst sinnvoll erwachsen kann, war einem aber verwehrt. Es sei denn, man betrachte Einsichten wie «Die Architekten sind die wahren Revolutionäre unserer Zeit» nicht als Leergebinde, sondern als Lehrspruch... Am Beispiel des ABM-Hauses am Bellevue versuchte Wilfrid Spinner - in sympathischer Offenheit sich als Nicht-Zünftler grundsätzlich auf die optisch-städtebaulichen Belange beschränkend - Angelpunkte seiner kritischen Arbeit deutlich zu machen. Seine Interpretation der Aufgabenstellung bringt dem Leser zweifellos Elemente der Anschaulichkeit und Überprüfbarkeit. Ob sie dem Anspruch des Architekten nach ganzheitlicher Beurteilung seines Bauwerkes zuhunden des Lesers gerecht wird, ist fraglich. Benedikt Loderer wählte die Brandschenkestrasse als architektonischen Lehrpfad, um Nahtstellen, nachbarschaftliche Bezüge, gestalterische Konflikte, aber auch Übereinstimmungen und Durchmischungen unter dem Stichwort «Ausdruckszusammenhänge» aufzuzeigen. Die Idee war bemerkenswert, wohl auch am geeigneten Objekt durchgespielt - Gedanken, die weiter zu verfolgen sich gelohnt hätte. Seiner These, Architektur sei bei uns kein öffentliches Thema, stimme ich allerdings nicht zu. Wenn sie den Gesprächsteilnehmern als Stimulans für eine fundierte, strahlungskräftige Architekturkritik in der Tagespresse dienlich ist, lasse ich sie gerne bestehen.

Auf zwei Punkte ist noch einzutreten. Zum ersten war es die Frage der Legitimation,

welche einen der Referenten zu der in diesem Zusammenhang völlig unerheblichen Gegenfrage verleitete, woher denn gewisse Architekten und Bauherren die Legitimation für ihre lamentable Tätigkeit nähmen... Man wird kaum behaupten, dass allein schon die Zugehörigkeit zur Zunft gleich auch das Fähigkeitszeugnis zur kritischen Auseinandersetzung einschliesst. Auf der anderen Seite reicht wohl weder das «natürliche Bedürfnis» noch das «unermüdliche Zusammentragen von Erfahrungen» aus, um schliesslich über jene Souveränität der Betrachtungsweise und des Verarbeitens zu verfügen, die den Boden für eine reife kritische Aussage abgeben könnte. Damit sei nichts unterstellt, sondern nur darauf hingewiesen, dass der Frage für den Architekten doch mehr Bedeutung zukommt, als die etwas leichtthin formulierten Antworten glauben machen wollten.

Zum zweiten: Obwohl sie ihre Aufgabe anders - nämlich «offener» - verstanden wissen wollten, wählten alle Referenten Bauten, die nach ihrem Dafürhalten negativ zu beurteilen waren. Warum eigentlich? Sollte damit fachliche Kompetenz demonstriert werden, die sich umgekehrt nicht so einfach und weniger dankbar zeigen liesse? Architekturkritik als «didaktische Frage» müsste sich doch vornehmlich an Positivem orientieren. Man wird deswegen niemanden der Komplizenschaft mit den Architekten bezichtigen! Oder fühlt sich der Kritiker im Grunde eben doch eher als tadelnde Instanz denn als ausdeutender Mittler? Wenn man der Meinung ist, Architektur müsse erst noch zum öffentlichen Thema gemacht werden, so sollte man dies jedenfalls auf eine Weise versuchen, die der herrschenden Verunsicherung entgegenwirkt. Alles in allem: Das ausserordentliche Interesse an dieser ZIA-Veranstaltung sollte Anstoss zu einer weiteren Runde im Umfeld des Themas sein. Vielleicht könnte das Gespräch zwischen Kritiker und Architekt gelegentlich zur segensreichen ständigen Einrichtung werden.

B. Odermatt