

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **103 (1985)**

Heft 9

PDF erstellt am: **08.08.2024**

### **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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

sen, sondern dass sie auf passende Angebote von aussen zurückgreifen können.

### Aufgabe des SIA

Soweit die Studie der SATW. Was bedeutet sie konkret für den SIA? Das Erfreuliche daran ist, dass sie in ihren Feststellungen all das bestätigt, was in den letzten Jahren in der ZBK in diesem Zusammenhang diskutiert worden ist und dass ihre Empfehlungen in derselben Richtung laufen, welche auch die ZBK schon in Aussicht genommen hatte. Die Situation ist klar; fällig ist nun die Tat. Die ZBK hat darum mit Genehmigung des C.C. noch im Dezember letzten Jahres die Sektionen eingeladen, in ihren Regionen den ihnen zufallenden Anteil an der Aktion «Nachwuchsförderung» zu übernehmen. Wenn nämlich Kontakte geschaffen werden sollen zwischen den über das ganze Land verstreuten Berufsberatungsstellen und Mittelschulen einerseits und den Berufsleuten andererseits, so geschieht dies am einfachsten an Ort und Stelle und wird damit Aufgabe der Sektionen, während die ZBK und das Generalsekretariat für die Koordination zu sorgen haben.

### Aufgabe der Sektionen

Im erwähnten Rundschreiben sind die Sektionen gebeten worden, einen «Beauftragten für Nachwuchsfragen» zu bestimmen mit folgenden Aufgaben:

Angebot an Berufsberatungen:

- Stellen von Referenten für Maturandenorientierungen

- Stellen von Auskunftslenten für Beratungen
- Vermittlung von Besichtigungen, evtl. im Zusammenhang mit Maturandenorientierungen
- Vermittlung von Schnupperlehren

Angebot an Mittelschulen:

- Schaffung wiederkehrender Gesprächskontakte zwischen Schülern und Berufsleuten
- Stellen von Auskunftspersonen bei Bearbeitung von technischen Themen durch ganze Klassen oder einzelne Schüler
- Beratung von Lehrern

Die Rolle des Beauftragten ist in erster Linie vermittelnd, wobei er, wenn die Aktion an Umfang zunimmt, mit Vorteil Gehilfen aus anderen Fachrichtungen beiziehen wird.

Die Auswahl der eigentlichen Kontaktleute ist überaus wichtig. Sie müssen viel Verständnis aufbringen für die Probleme der Jungen und sollen ausgesprochen gerne mit ihnen verkehren. So werden sie die notwendige Ausstrahlungskraft entwickeln, die ihnen den Kontakt erleichtert. Sie müssen auch gewillt sein, eine Weile bei der Stange zu bleiben, damit sich ein Vertrauensverhältnis aufbauen kann; zu häufiger Wechsel würde stören. Die Aufgabe verlangt also Begeisterung und Ausdauer, dafür ist sie interessant, oft sogar faszinierend.

Die ZBK ist der festen Überzeugung, dass es sich bei der angeregten Nach-

wuchsförderung nicht einfach um ein ehrgeiziges Arbeitsbeschaffungsprogramm handelt, sondern um eine wichtige, verantwortungsvolle Aufgabe, die wir bisher viel zu wenig wahrgenommen haben.

Wahrscheinlich wird es anfänglich einfacher sein, sich mit dem Angebot an die Berufsberatungsstellen zu wenden, die mit der Materie schon vertraut sind. Daneben sollten aber auch alle Kontaktmöglichkeiten mit den Mittelschulen ausgenützt werden, etwa wenn Kinder von SIA-Mitgliedern eine solche besuchen. Es sollte übrigens nicht übersehen werden, dass Informationsbestrebungen vielerorts schon im Gange sind, und zwar je nach Ort auf unterschiedliche Weise. So gibt es beispielsweise Mittelschulen, welche anstelle der Berufsberater selber Maturandenorientierungen organisieren oder zu diesem Zweck die Vereinigung ehemaliger Schüler beiziehen. Wenn also der SIA-Beauftragte helfend und verbessernd eingreifen will, so braucht er dazu etwas Fingerspitzengefühl.

### Literatur

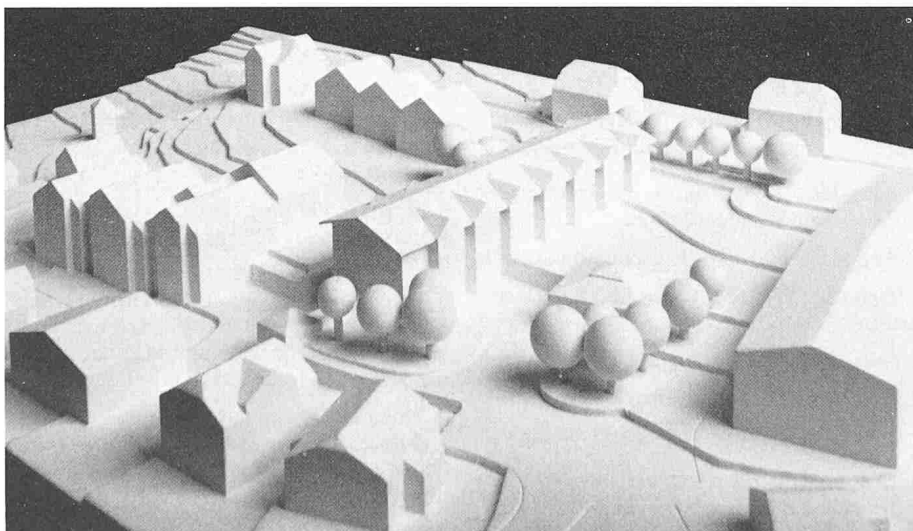
- [1] Häuselmann, E.: Maturanden und Technik. Ergebnisse einer Befragung von 1700 deutschschweizerischen Maturanden zur Studienwahl. Eine Studie des Inst. für praxisorientierte Sozialforschung IPSO im Auftrag der SATW, Zürich, März 1984 (Vorabdruck)

Adresse des Verfassers: Prof. Hans Grob, Präsident der Zentralen Bildungskommission des SIA, HIL E 1.3, ETH-Hönggerberg, 8093 Zürich.

## Wettbewerbe

### Alters- und Leichtpflegeheim Oberhofen BE, Überarbeitung

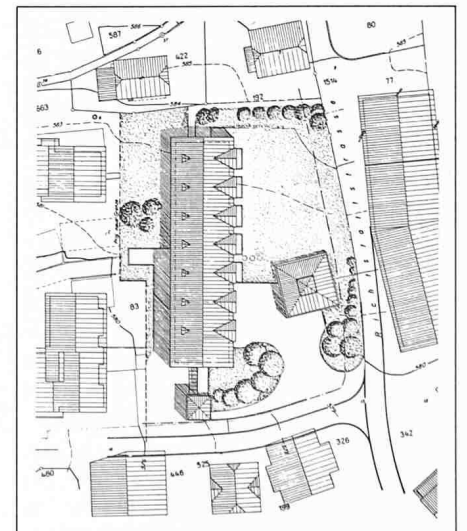
Zur Weiterbearbeitung empfohlenes Projekt: **Andrea Roost**, Bern

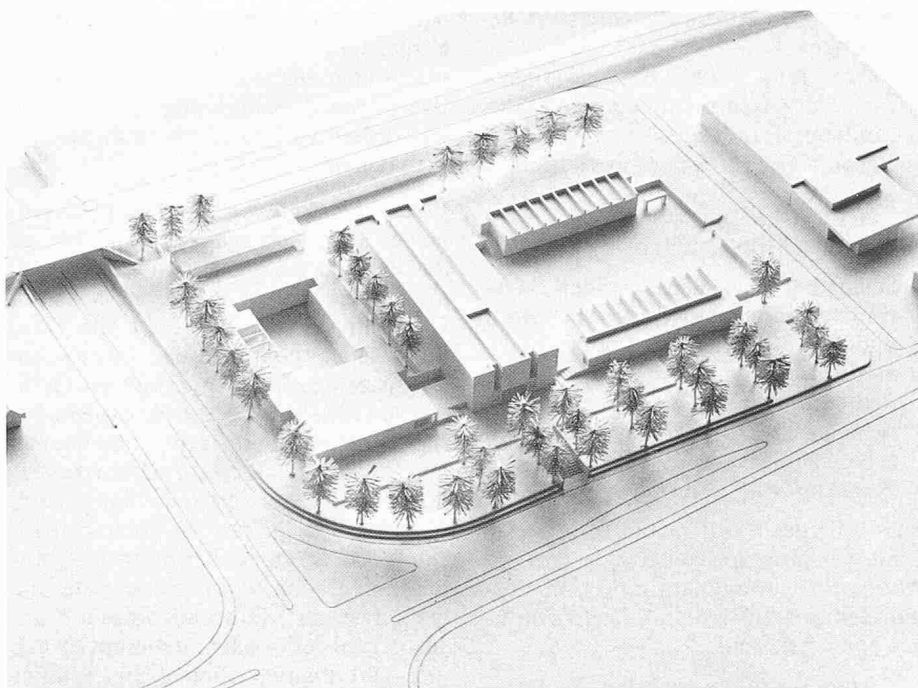


### Aus dem Bericht des Preisgerichtes

Obschon der Verfasser den hohen Turm an der Alpenstrasse weglass, blieb er dem einfachen und klaren Grundkonzept treu. Der Baukörper wirkt sowohl in der Lage wie auch in seiner deutlichen Gliederung durch Balkone und Dachgiebel überzeugend. Die Rückfassade erscheint zu wenig gestaltet. Die Anordnung der Nebenräume und der

vertikalen Erschliessung ist verbessert worden; die Betriebsabläufe sind klar. Der dem Hauptgebäude vorgelagerte Pavillon mit den Essräumen ist ein überzeugender Vorschlag zur Förderung der Wechselbeziehung des Heimes zur Aussenwelt. Seine Gestaltung mit dem inneliegenden Wintergarten ist im Hinblick auf Nutzung als Grossraum zu überprüfen.





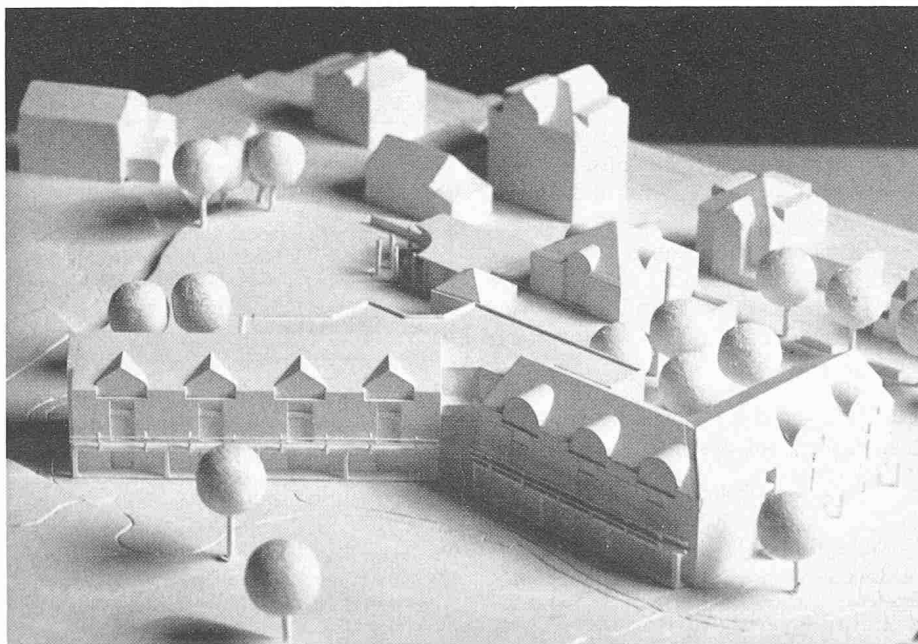
### Kantonspolizei mit Gefängnis und Verhörrichteramt in Frauenfeld

Zur Weiterbearbeitung vorgeschlagenes Projekt: **Markus Bolt**, Frauenfeld.

Nach Abschluss des Wettbewerbes empfahl das Preisgericht, die Verfasser der vier erstprämiierten Entwürfe zu einer Überarbeitung einzuladen. Aus dieser zweiten Stufe ging der vorliegende Entwurf von Markus Bolt als bestes Projekt hervor. Das Ergebnis wurde in Heft 4/1984 veröffentlicht.

#### Aus dem Bericht des Preisgerichtes

Der Verfasser stellt als Hauptakzent den vierstöckigen Bürotrakt der Kantonspolizei quer zur Zürcherstrasse und gliedert Gefängnis und Polizei-Nebenbetriebe seitlich an. Das Projekt zeichnet sich aus durch seine geschlossene architektonische Einheit und die gute städtebauliche Einfügung. Das dreibündige Polizeigebäude steht im Zentrum der Anlage und weist im Sockelgeschoss kurze Verbindungswege zu den Nebenbetrieben der Polizei und zum Kantonalgefängnis auf. Die Büroräume sind gut orientiert und vom Lärm abgewendet. Das Kantonalgefängnis ist auf nur zwei Geschossen um einen rechteckigen Gefängnishof mit angenehmen Grössenverhältnissen konzipiert. Der konstruktive Aufbau ist einfach.



### Betagtenheim in Kirchberg SG

1. Preis (10 000 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): **Arthur Wullschleger**, Bazenheid

#### Aus dem Bericht des Preisgerichtes

Gut verteilte Baumasse innerhalb des gegebenen Grundstückes. Hervorzuheben sind die gelungene Massstäblichkeit und die Gliederung der verschiedenen Bauteile. Im gesamten sind die betrieblichen Abläufe wohlgeordnet. Die differenzierte Bauweise führt zu einer verhältnismässig grossen Gebäudeausserfläche. Die Raumformen, ihre Durchblicke und Proportionen lassen im Publikumsbereich die gebührende Wohnlichkeit erwarten. Die nach Geschossen differenzierte Gestaltung der Wohnzimmer ist hervorzuheben. Die äussere Gestaltung zeugt von einem sicheren Gefühl für Proportionen und Formen. Das Projekt wird den Bedürfnissen der Betagten gerecht. Hervorzuheben ist die gelungene kubische Gestaltung, die auf das Ortsbild und die angrenzenden Gebäude in hohem Masse Rücksicht nimmt.

### Betagtenheim Kirchberg SG

In diesem öffentlichen Projektwettbewerb wurden 21 Entwürfe eingereicht. Ein Projekt musste aufgrund fehlender Pläne von der Beurteilung ausgeschlossen werden. Ergebnis:

1. Preis (10 000 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): **Arthur Wullschleger**, Bazenheid
2. Preis (7000 Fr.): **H. U. Baur + P. Dammann, Wil**; Verfasser: **Hans Ulrich Baur, Andreas Bühler**
3. Preis (6000 Fr.): **Bächtold + Baumgartner, Rorschach**; Mitarbeiter: **Martin Engeler, Paul Battilana**
4. Preis (6000 Fr.): **Klaus Ebnöther, Bazenheid**
5. Preis (5000 Fr.): **Christoph Fürer, Wil**

Zwei weitere Entwürfe wurden mit einer Entschädigung von je 4000 Fr. bedacht: **Urs Forster, Bronschhofen**; Mitarbeiter: **J. Traber; Alois Stehrenberger, Bazenheid**

Fachpreisrichter waren **Karl Meyer, Rorschach, Heinrich Schwarzenbach, Uznach, Paul Zehnder, Hochbauamt St. Gallen**.

### Alters- und Leichtpflegeheim in Glattfelden ZH

In diesem öffentlichen Projektwettbewerb wurden 24 Entwürfe beurteilt. Ergebnis:

1. Preis (9000 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): **Ueli Wagner, Eglisau**
2. Preis (8500 Fr.): **Hans Rutschmann, Rafz**
3. Preis (8000 Fr.): **Tanner + Lötscher, Winterthur**
4. Preis (7000 Fr.): **Baumann & Frey, Zürich**
5. Preis (6500 Fr.): **Max Keller, Zürich**
6. Preis (6000 Fr.): **Georg Trachsel, Weiach**

Fachpreisrichter waren **Albert Blatter, Winterthur, Rudolf Guyer, Zürich, Walter Hergig, Zürich, Walter Egli, Turbenthal, Ersatz**.

### Familiengärten «Stockenwiesen» Zürich-Witikon

In diesem öffentlichen Projektwettbewerb wurden 18 Entwürfe eingereicht. Ergebnis:

1. Preis (10 000 Fr.): **Walter Vetsch, Landschaftsarchitekt, Zürich; Werkgruppe für Architektur und Planung, Zürich, Mitarbeiter: B. Braendle**
2. Preis (6500 Fr.): **Albert Gmür, Landschaftsarchitekt, Zürich; Felix Thyges, Architekt, Zürich**
3. Preis (5500 Fr.): **Elisabeth With-Graf und Res Graf, Landschaftsarchitekten, Uster; Norbert De Biasio und Tamasso Zanoni, Markus Scherrer, Architekten**
4. Preis (3500 Fr.): **Toni Berger, Landschaftsarchitekt, Zürich, Mitarbeiter: Hans-Ruedi Bosshard, Markus Böttschi; Claude Schelling, Architekt, Wangen**
5. Preis (2500 Fr.): **Jens Lüpke, Landschafts-**

architekt, Zürich, Mitarbeiter: M. Klausner; Edi und Ruth Lanners, Architekten, Zürich

Empfehlung des Preisgerichtes: Das Wettbewerbsergebnis zeigt, dass die gestellte Aufgabe der landschaftlichen Eingliederung nach Meinung des Preisgerichtes nicht möglich ist. Soll eine vertretbare Anzahl Gartenparzellen gebaut werden, so wird die Grosszügigkeit und Offenheit des Trenngürtels Witikon/Pfaffhausen zwangsläufig zerstört. Die durch den Wettbewerb bestätigten Schwierigkeiten lassen es angezeigt erscheinen, auf eine Weiterbearbeitung zu verzichten. Die Jury beantragt dem Stadtrat mehrheitlich, den freien Landschaftsraum zwischen Witikon und Pfaffhausen so zu belas-

sen und für die Bedürfnisse des Gärtners andere Lösungen zu suchen. Sollte ein Verzicht politisch nicht möglich sein, so empfiehlt die Jury das erstprämierte Projekt zur Überarbeitung und Ausführung.

Preisrichter waren R. Aeschbacher, Stadtrat, Vorstand Bauamt I, P. Stünzi, Chef Gartenbauamt, P. Ammann, Landschaftsarchitekt, U. Huttenlocher, Adjunkt Hochbauamt, P. A. Keller, Architekt, H. P. Nötzli, Präsident Verein für Familiengärten in Zürich, S. Rotzler, Landschaftsarchitekt, B. Schubert, Landschaftsarchitekt, F. Wernli, Liegenschaftenverwalter; Ersatzpreisrichter: W. Grob, Liegenschaftenverwalter, H. P. Sierts, Gartenbauamt.

karte» für den Arbeitsplatz und ersetzt die ehemalige Montage- oder Werkstückzeichnung. Ebenso kann das vergrösserte Mikrofilm bild auf einem Display sichtbar oder lesbar gemacht werden.

## Unternehmensforschung mit Computer-Simulation

(HSG). Die «Deutsche Gesellschaft für Operations Research» führte kürzlich ihre 13. Jahrestagung an der Hochschule St. Gallen für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften durch, um die rund 350 Teilnehmer aus zwölf europäischen Staaten über den Stand der Unternehmensforschung in Theorie und Praxis zu informieren. Als Forum für den Austausch von Ideen vermittelte sie Praktikern und Forschern Impulse und Anregungen. Organisator des Anlasses war das Institut für Unternehmensforschung (Operations Research) an der HSG.

Falsche Entscheidungen können gravierende Auswirkungen auf ein Unternehmen haben. Immer bedeutsamer werden daher Methoden und Verfahren, welche eine systematische Analyse der Probleme erlauben und mit denen man in der Lage ist, Entscheidungsalternativen vorzubereiten und optimale Lösungen vorzuschlagen. Besondere Bedeutung kommt dabei dem Experiment zu. Mit dessen Hilfe wird versucht, die Auswirkungen möglicher Massnahmen vorzusehen.

Mit mathematischen Modellen als Hilfsmittel werden reale Sachverhalte simuliert und dabei die zu beantwortenden Fragen untersucht. Dank der Verwendung von Computern ist es möglich, die Folgen verschiedener Massnahmen mit vergleichsweise geringem Aufwand vorherzubestimmen.

Die Einsatzmöglichkeiten solcher Modelle sind vielfältig. In den letzten drei Jahrzehnten wurden sie zur Produktions-, Finanz- oder Marketingplanung, aber auch zur Lösung von Lagerhaltungsproblemen und zur Fahrplangestaltung herangezogen. Weitere Anwendungsbereiche unter anderem auch im Gesundheitswesen sind denkbar: Im Rahmen eines derzeit an der HSG laufenden Projektes geht es um die Entwicklung eines computergestützten Modells. Zur Untersuchung des Notfallbereichs von Spitälern.

An der Hochschule St. Gallen wird der Bereich des Operations Research durch das Institut für Unternehmensforschung seit 1981 betreut. In Kursen und Tagungen werden aber auch neue Erkenntnisse den Wirtschafts- und Verwaltungsfachleuten zugänglich gemacht. Das unter der Leitung von Prof. Dr. P. Stähly stehende Institut bearbeitete schon mehrere Projekte, welche den Nutzen der Operations-Research-Methoden auf verschiedenen Gebieten dokumentieren.

## Flugsimulator-Technik

(dpa.) Qualm wabert durchs Cockpit, Warnlampen flackern und signalisieren Gefahr. Die Piloten reagieren gelassen: Mit wenigen, routinierten Handgriffen haben sie den Störfall im Griff – unterstützt vom Computer, der ihnen die notwendigen Gegenmassnahmen per Bildschirm vor Augen führt. Der Kabelbrand ist gelöscht, Hilfssysteme sind

## Umschau

### Riesige Radiogalaxie entdeckt

(dpa). Die nach ihrer räumlichen Ausdehnung drittgrösste Radioquelle am Himmel haben Wissenschaftler des Max-Planck-Instituts für Radioastronomie in Bonn entdeckt. Bei der Durchmusterung der galaktischen Ebene der Milchstrasse mit dem 100-Meter-Radioteleskop in Bad Münstereifel-Effelsberg, dem grössten beweglichen Radioteleskop der Welt, fanden sie bei elf Zentimeter Wellenlänge eine riesige Radiogalaxie. Sie erstreckt sich, wie die Max-Planck-Gesellschaft in München jetzt mitteilte, über mehr als 0,7 Grad am Himmel – das ist mehr als ein Vollmonddurchmesser (0,5 Grad) – und ist ungefähr 0,15 Grad breit.

Zugleich wurde der Mitteilung zufolge bei elf Zentimetern Wellenlänge eine neue Radiokarte von dem Bonner Max-Planck-Institut erstellt. Sie umfasst bisher ein schmales Band von jeweils 1,5 Grad Breite auf beiden Seiten der zentralen Ebene der Milchstrasse.

Es sei erstaunlich, so der Direktor des Bonner Max-Planck-Instituts für Astronomie, Prof. Richard Wielebinski, dass ein so grosses Objekt erst jetzt gefunden wurde. Er führt die Entdeckung der Mitteilung zufolge auf die enorme Leistungsfähigkeit des 100-Meter-Radioteleskops in Effelsberg und auf die gesteigerte Empfindlichkeit der Empfänger zurück.

So zeigt die neue Radiokarte laut Wielebinski «zehnmal mehr Einzelheiten als alles, was vorher auf diesem Gebiet vorhanden war». Die Bonner Wissenschaftler entdeckten nach Angaben der Max-Planck-Gesellschaft etwa 1200 Radioquellen, darunter möglicherweise Dutzende neuer Supernova-Überreste – also beim plötzlichen Absterben massereicher Sterne entstandene Explosionswolken – die bisher in noch keinem astronomischen Katalog registriert sind.

Die neue Radiogalaxie hat eine untypische langgestreckte Form und einen kleinen, punktförmigen Kern, aus dem ungeheure Energiemengen hervorquellen: Das Objekt strahlt im Radiobereich so «hell» wie zehn Billionen sonnenähnliche Sterne oder 1000 Milchstrassen-Systeme. Auf Fotoplatten konnte im sichtbaren Bereich bislang noch kein Stern entdeckt werden, der dem gewaltigen kosmischen Kraftwerk zugeordnet werden könnte. In dem Gebiet der neuen Radiogalaxie verschlucken nämlich dichte

Gas- und Staubwolken das Licht der Sterne – ähnlich wie dunkle Wolken die Sonne verdecken.

Die grosse «Leucht»-Kraft der Radioquelle lasse darauf schliessen, dass sie ausserhalb der Milchstrasse liegt, und zwar hinter ihr, von der Erde aus gesehen, heisst es weiter. Die genaue Grösse ist noch unklar. Messungen sollen dies klären. Vom Bonner Institut wurde vorgeschlagen, die neue Radiogalaxie «Bonn - 1001» zu nennen.

### CADAM für den neuen Airbus A-320

(dpa). Der zweistrahlige, 37,57 Meter lange Airbus A-320, der bereits 1988 im Liniendienst fliegen soll, wird am Bildschirmterminal konstruiert. Der Luft- und Raumfahrtkonzern Messerschmitt-Bölkow-Blohm (MBB), wo der A-320 entwickelt wird, setzt neuerdings CADAM ein: Computer Graphics Augmented Design and Manufacturing. Mit Hilfe von Rechnern mit grosser Speicherkapazität und graphischen Terminals entstehen exakte Zeichnungen von kompletten Grossbauteilen, Metall- und Kunststoffstrukturen bis hin zu den kleinsten Verbindungseinheiten.

In Bremen und Hamburg wird an rund 100 CADAM-Bildschirmplätzen der Airbus A-320 für 144 bis 179 Passagiere entwickelt. Höhere Genauigkeit und Zeitgewinn sind die wesentlichen Fortschritte gegenüber der bisherigen Zeichenarbeit. Ein wesentlicher Vorteil ist, dass alle Zeichnungen beliebig oft abrufbar und reproduzierbar sind und dass alle Korrekturen sofort programmiert werden.

In den MBB-Konstruktionsbüros in Bremen und Hamburg-Finkenwerder gehört der Bildschirmterminal mittlerweile zum Alltag; Ingenieure und Techniker haben sich in den vergangenen Jahren mit der neuen Technik vertraut gemacht, die ihnen die Arbeit erleichtert und das Werden des neuen Flugzeuges transparenter macht. Denn die Darstellungsmöglichkeiten des CADAM-Systems reichen von der Vergrösserung bis zur Korrektur; ferner können Details räumlich miteinander in Beziehung gesetzt werden. Auch können alle Daten zwischen Bremen und Hamburg jederzeit ausgetauscht und in den einzelnen Werken direkt in den Fertigungsprozess umgesetzt werden: Der Bildschirm liefert die herkömmliche «Arbeits-