

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 95 (1977)
Heft: 50: SIA-Heft, 6/1977: Bauten für die militärische Ausbildung

Artikel: Die neue AC-Ausbildungsstätte Spiez: Architekten: Max Schär und Adolf Steiner, Steffisburg
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-73501>

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: 16.02.2025

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

Die neue AC-Ausbildungsstätte in Spiez

Architekten: Max Schär und Adolf Steiner, Steffisburg

Allgemeines

Im vergangenen September wurde in Spiez die neue AC-Ausbildungsstätte der Armee eingeweiht. Der Dienstzweig «AC-Schutzdienst» befasst sich mit den Schutzmassnahmen gegen atomare und chemische Kampfmittel. Die in Bern untergebrachte Abteilung bearbeitet heute alle Fragen dieses Bereiches in Zusammenarbeit mit allen interessierten militärischen und zivilen Stellen. Sie berät ausserdem das Bundesamt für Zivilschutz in den ausbildungsmässigen, organisatorischen und materiellen Belangen der Schutz- und Abwehrmassnahmen gegen AC-Waffen. Ebenso gehören in ihren Aufgabenbereich die Ermittlung und Beurteilung der AC-Bedrohung, die Planung und Durchführung der Schutzmassnahmen gegen AC-Waffen sowie die Ausbildung der Kader und Spezialisten des AC-Schutzdienstes der Armee und des Zivilschutzes. Mit der Inbetriebnahme der zentralen AC-Ausbildungsstätte erhalten die Instruktooren des AC-Schutzdienstes ihren neuen Arbeitsort in Spiez. Trotz dieser räumlichen Trennung bleibt eine enge Zusammenarbeit mit der Stammorganisation in Bern in hohem Masse gewährleistet.

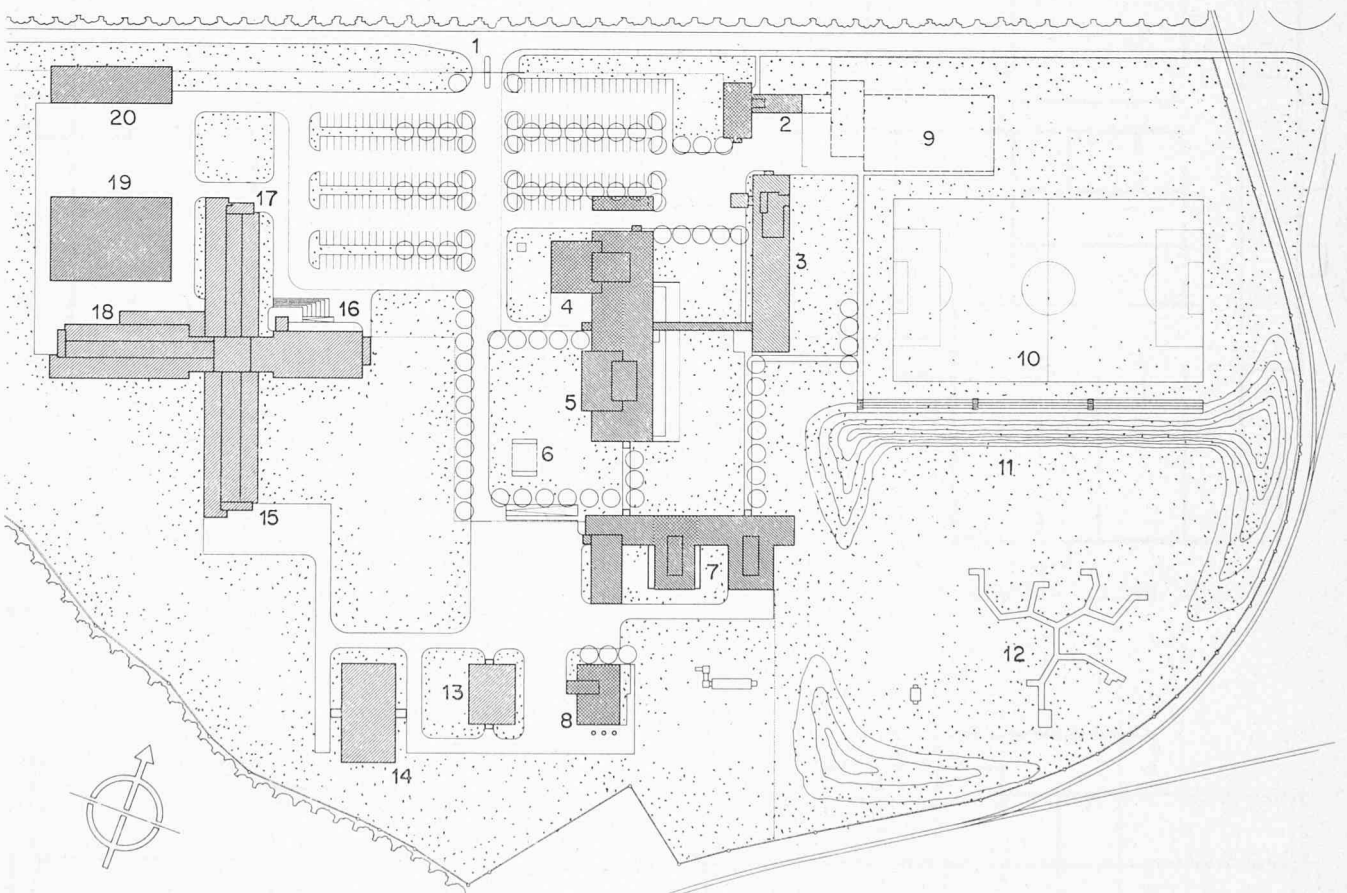
Die Gesamtanlage, das AC-Zentrum, umfasst zwei Teilbereiche:

- Die *AC-Ausbildungsstätte* dient der Ausbildung der zivilen und militärischen Kader des Schutzdienstes und der Schutzspezialisten.
- Das *AC-Laboratorium Spiez* ist eine Forschungsstelle, die

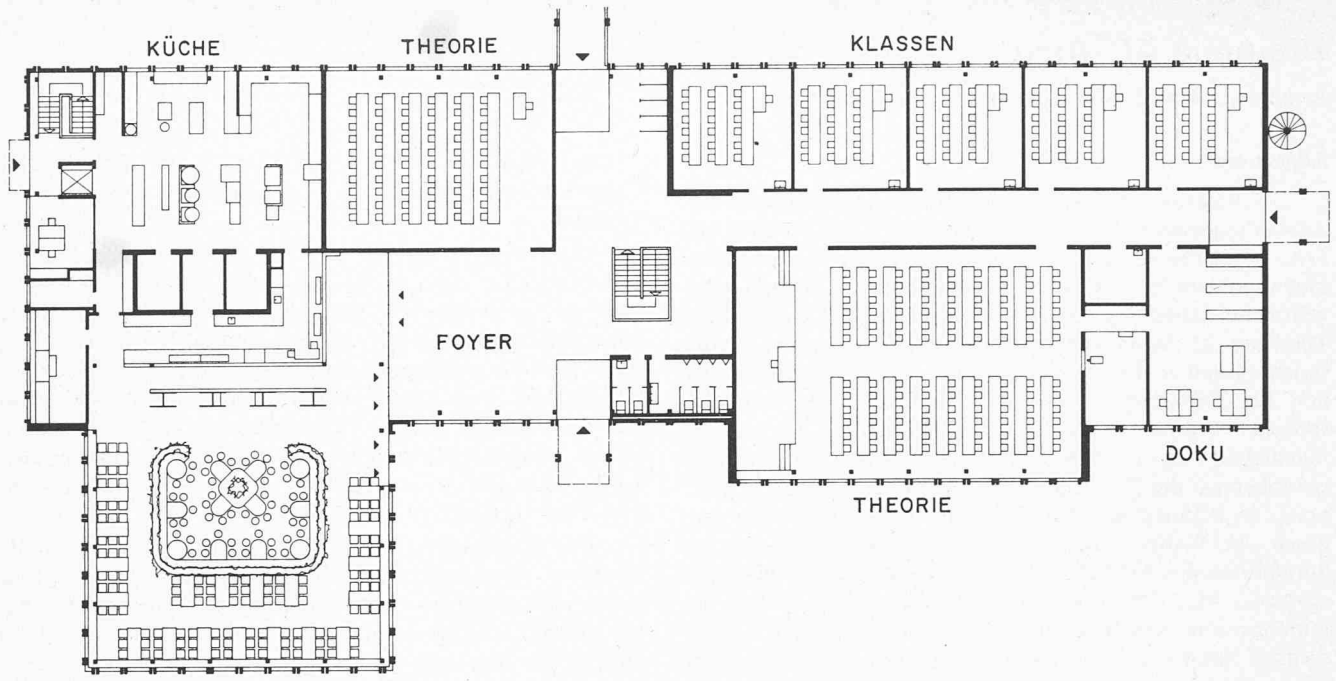
sich mit der Entwicklung und Erprobung von Schutzmitteln und Schutzverfahren für die Armee und die Zivilbevölkerung befasst.

Die Anlagen werden ergänzt durch Bauten für die gemeinsame Infrastruktur und allgemeine Bauten für den Verkehr, die Versorgung und Entsorgung, Dienstwohnungen und Sozialeinrichtungen. Mit dieser Konzentration wird die Zusammenarbeit und gegenseitige Befruchtung von Forschung, Entwicklung und Erprobung einerseits und der zentralen Kaderausbildung des AC-Schutzdienstes andererseits sichergestellt. Ausserdem konnten die Investitions- und Betriebskosten wesentlich tiefer gehalten werden als bei einer Lösung mit örtlich getrennten Anlagen.

Der gemeinsame Betrieb des Zentrums durch zwei verschiedene Abteilungen des Eidgenössischen Militärdepartementes, die Abteilung AC-Schutzdienst des Stabes der Gruppe für Generalstabsdienste und die Technische Abteilung 8 der Gruppe für Rüstungsdienste, erforderte besonders differenzierte organisatorische Massnahmen. Für die Bearbeitung der gemeinsamen Belange des AC-Zentrums sind eine Aufsichtskommission und, dieser untergeordnet, eine Betriebskommission zuständig. Während die Bauten der Ausbildungsstätte im laufenden Jahre dem Betrieb übergeben werden konnten, befinden sich die sehr umfangreichen Trakte für die Forschungslaboratorien noch in der Rohbauphase. Die Fertigstellung der Gesamtanlage ist für den Sommer 1980 vorgesehen.

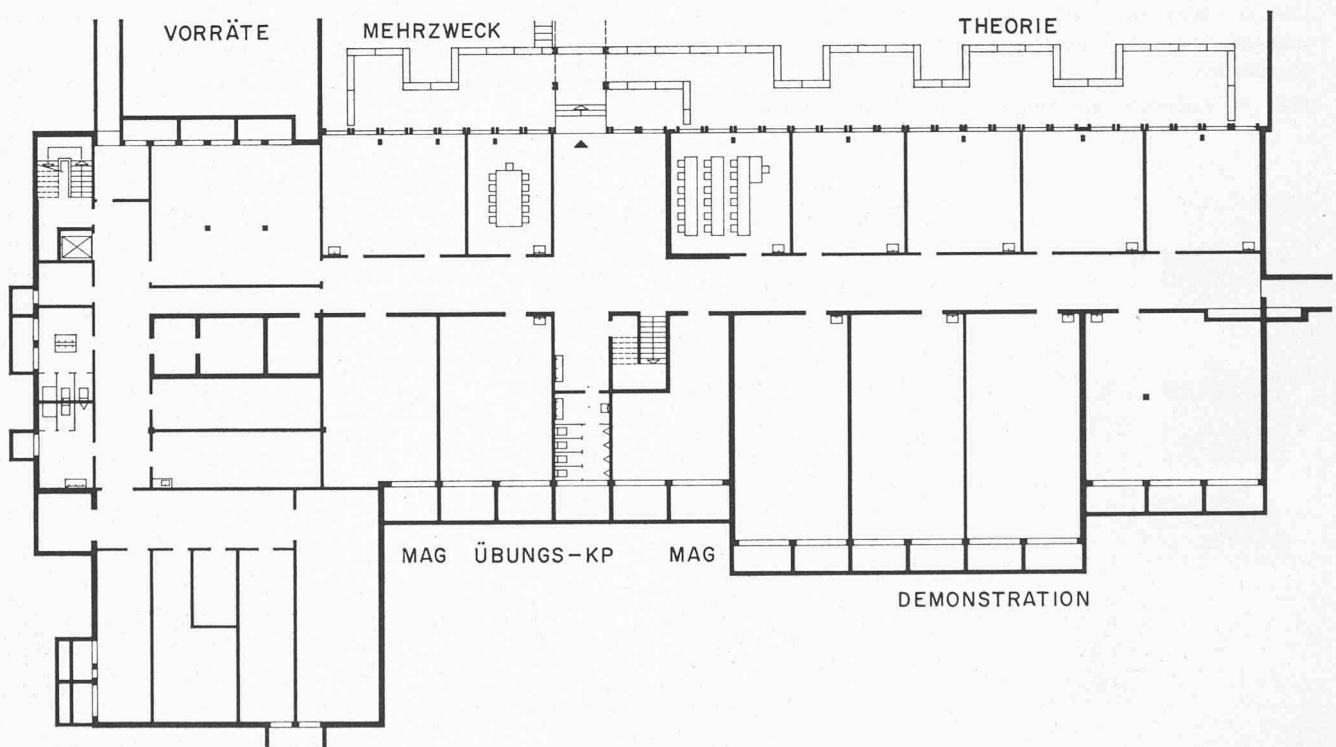


Lageplan 1:2000. 1 Eingang, 2 Wohnen/Sanität, 3 Unterkunft, 4 Kantine, 5 Theorie, 6 Löschwasser, 7 Laborausbildung, 8 Energiezentrale, 9 evtl. Sporthalle, 10 Sportplatz, 11 Erddamm, 12 Ausbildungsplätze, 13 Toxikologie, 14 Hochtox, 15 Chemie, 16 Administration/Information, 17 Physik, 18 Technik, 19 Mehrzweckgebäude, 20 Garagen, Säuren/Lösungsmittelmagazin



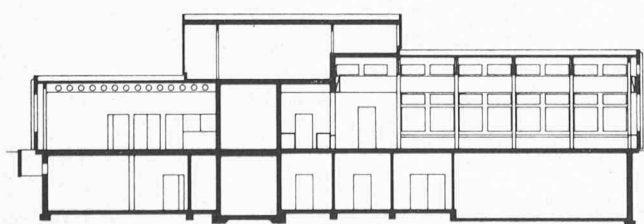
SPEISESAAL / SELBSTBEDIENUNG

Grundriss Erdgeschoss Kantine/Theorie-Trakt 1:650

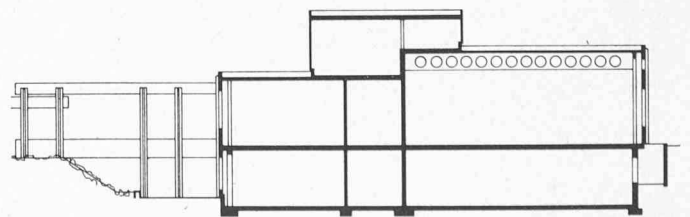


TECHN. INSTALLATIONEN

Grundriss Untergeschoss Kantine/Theorie-Trakt 1:650

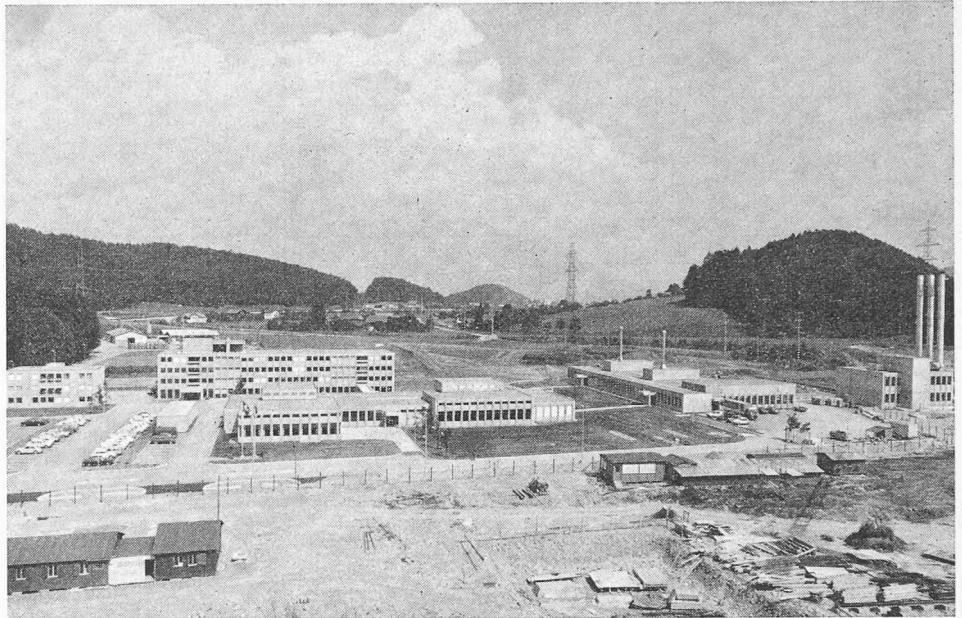


Schnitt Kantine/Küche 1:650



Schnitt Theoriesäle 1:650

Luftaufnahme des Zentrums von Südwesten. Mitte: Kantine/Theorie-trakt; rechts: Laborausbildung, Energiezentrale; hinten: Unterkunft; vorn im Bild die Baustelle AC Laboratorium



Zur Baugeschichte

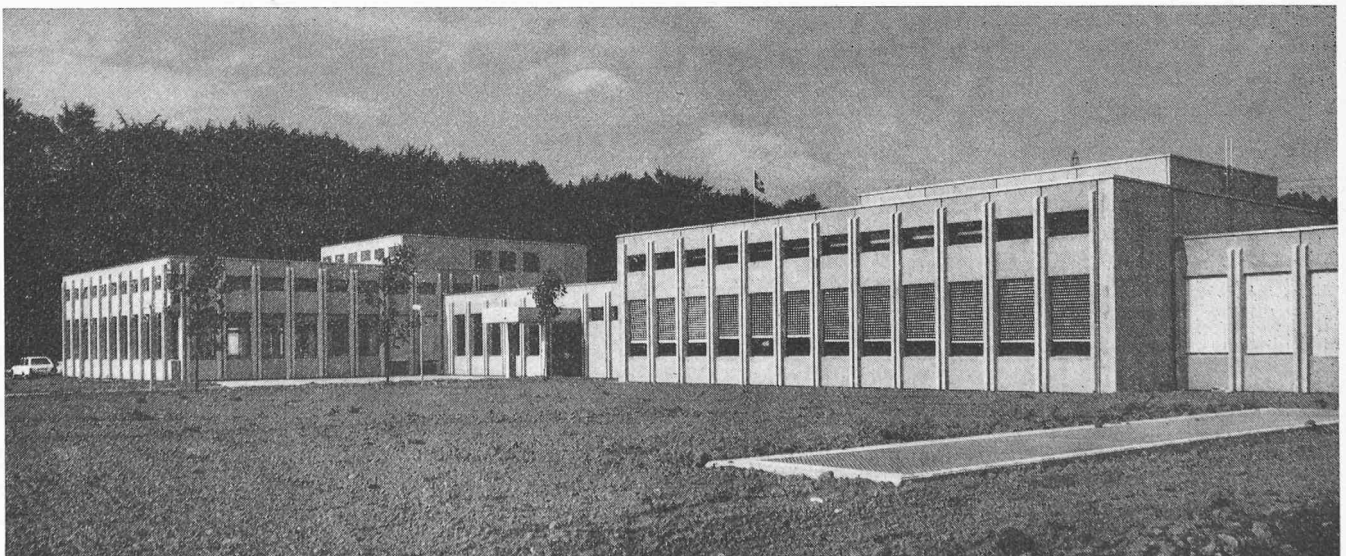
Im Jahre 1967 wurden aufgrund eines groben Raumprogrammes die ersten Studien durchgeführt. Eine rohe Schätzung rechnete damals mit Erstellungskosten von rund 40 Mio Fr. Anschliessend erfolgte eine Evaluation der möglichen Standorte Augand, direkt an der Kander gelegen, und Spiez-Au. Gewichtige Gründe gaben schliesslich dem Areal Spiez-Au den Vorrang. Die betriebliche Planung wurde laufend weiterbearbeitet, so dass im Frühjahr 1971 bei der Erteilung eines Projektierungsauftrages an drei Architekten-teams sehr gute Unterlagen zur Verfügung standen.

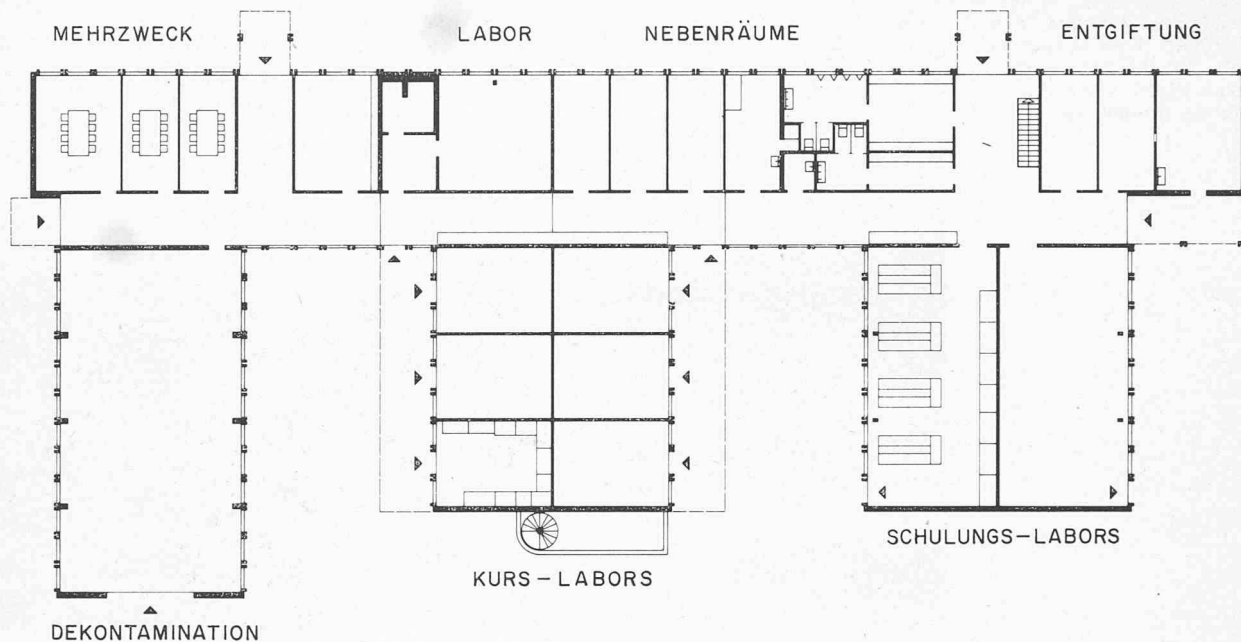
Die Expertenkommission unter der Leitung des damaligen stellvertretenden Direktors der Direktion der eidg. Bauten, Architekt Cl. Grosgrün, zeichnete am 8. Dezember 1971 das Projekt der Architekten *M. Schär* und *A. Steiner*, Thun / Steffisburg, mit dem ersten Preis und der Weiterbearbeitung aus. Die Kostenschätzung lag damals bei rund 55 Mio Fr. Die weiteren Entwürfe stammten von den Architekten *Burkhardt und Partner*, Basel, und *Lienhard und Strasser*, Bern.

Die Überarbeitung und Bereinigung des Projektes in der Zeit der grossen Baueuphorie und der damit verbundenen ausserordentlich hohen Teuerungsrate ergaben dann allerdings Erstellungskosten von rund 88 Mio Fr., welche als unzumutbar erachtet wurden. Aus diesem Grunde erwies sich im Jahre 1973 eine abermalige Überarbeitung, bei der drastische Reduktionen und Vereinfachungen unumgänglich waren, als notwendig. Nur Wünschbares musste den Einschränkungen zum Opfer fallen. Unter anderem wurde die Errichtung der Mehrzweckhalle zurückgestellt. Hingegen versuchte man folgerichtig, im grundrisslichen und konstruktiven Konzept den Erfordernissen, die sich durch eine spätere Erweiterung ergeben könnten, heute schon Rechnung zu tragen.

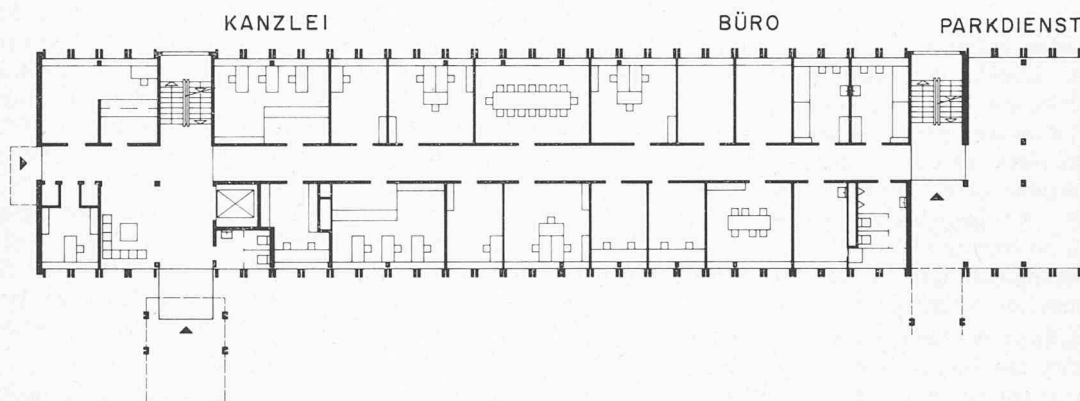
Im Oktober 1973 war es dann soweit, dass das bereinigte Programm des AC-Zentrums Spiez als Sonderbotschaft eingereicht werden konnte. Die Gesamterstellungskosten wurden mit 74,2 Mio Fr. errechnet. Mit Bundesbeschluss vom 17. Juni 1974 wurde das Projekt genehmigt und der Baukredit gesprochen. Wegen der andauernden Hochkonjunktur wurde

Kantine/Theorie-Trakt, Ansicht von Westen. Mitte: grosser Theoriesaal und Haupteingang; links: Essraum

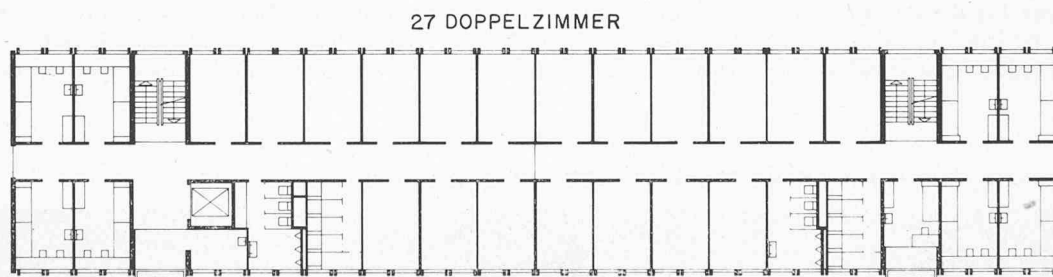




Grundriss Erdgeschoss Laborausbildung 1:650



Grundriss Erdgeschoss Unterkunftstrakt 1:650



Grundriss Obergeschoße Unterkunftstrakt 1:650

der Baubeginn durch den Beauftragten für die Stabilisierung des Baumarktes, wie auch durch den Delegierten für Konjunkturfragen erst auf den 1. Mai 1975 freigegeben. Die Kosten der bis heute nach den Grundsätzen der Submissionsverordnung des Bundes vergebenen Arbeiten belaufen sich auf rund 40 Mio Fr. Sie verteilen sich auf die folgenden Träger:

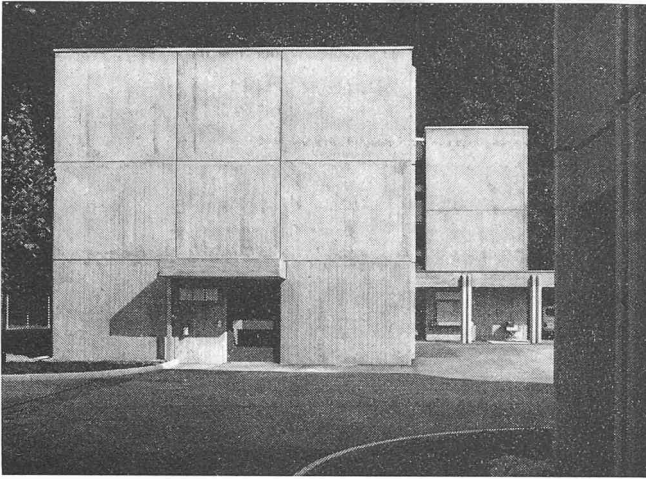
Gemeinden Spiez – Wimmis	4 Mio Fr., 11%
Region Thun – Oberland	11,8 Mio Fr., 32%
Kanton Bern	15,8 Mio Fr., 42%
Übrige Schweiz	5,8 Mio Fr., 15%

Bei den Hochbauten des eingeweihten Ausbildungsteils, welche nach Kostenvoranschlag eine Summe von 21,7 Mio Fr.

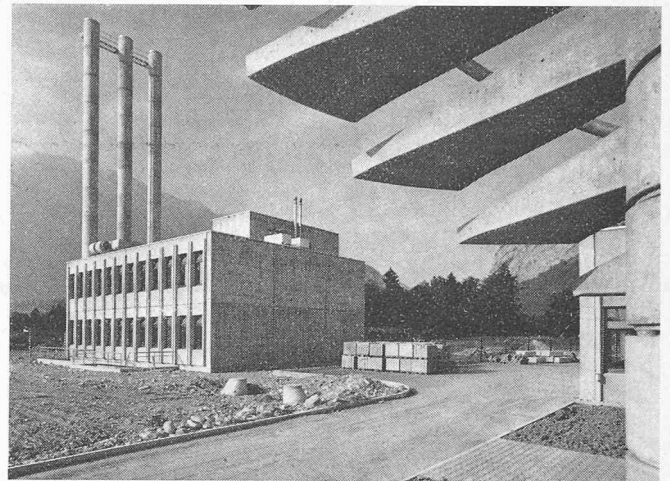
ausmachen, wird heute mit einer Abrechnungssumme von 19,7 Mio Fr., d.h. mit Einsparungen von 2 Mio Fr. gerechnet.

Lage und Konzept der Ausbildungsstätte

Das abseits von Wohngebieten, in nächster Nähe bestehender Bundesbetriebe erworbene Planungsgebiet in der Spiez-Au eignet sich vorzüglich für die Belange der Ausbildung und Forschung. Das in sich abgegrenzte Areal wird von der Industriezone Lattigen, der Autobahn N6 und der Bahnlinie der SEZ, der Kander und dem Auwald umschlossen. Das vorhandene, zum Teil für die neuen Bedürfnisse noch ausgebaut Strassennetz wie auch der bestehende, bundeseigene Bahnanschluss ergaben günstige Infrastrukturvoraussetzungen.



Wohntrakt/Sanität, Ansicht von Südwesten



Energiezentrale, Ansicht von Norden

Es darf als Glücksfall bezeichnet werden, dass eine Anlage dieser Gröszenordnung auf einem freien Grundstück von Grund auf neu geplant und realisiert werden konnte. Das zur Verfügung stehende Planungsgebiet von rund 122 500 m² wird wie folgt beansprucht:

Ausbildungsstätte	rund 67 000 m ²
Laboratorium	rund 51 000 m ²
öffentlicher Strassenbereich	rund 4 500 m ²

Die Ausbildungsstätte ist nach Funktionsbereichen in folgende Gebäudetrakte gegliedert:

1. Der *Kantine/Theorie-Trakt* umfasst eine Kantine mit 120 Ess- und 80 Kaffeeplätzen sowie entsprechenden Küchenanlagen mit Kühlräumen, Getränke Keller usw. Die Kantine dient auch den Bedürfnissen des Laboratoriums Spiez als Personalrestaurant und liefert als Transferküche die Verpflegung zur Kantine der Pulverfabrik Wimmis. Im Theorie-trakt befinden sich zwei allgemeine Theoriesäle für 120 bzw. 50 Kursteilnehmer, zehn Klassentheorieräume, vier Demonstrationssäle sowie verschiedene Mehrzweckräume.

2. Im *Unterkunftstrakt* sind im Erdgeschoss das Kommando und die Verwaltung untergebracht. Die drei Ober-

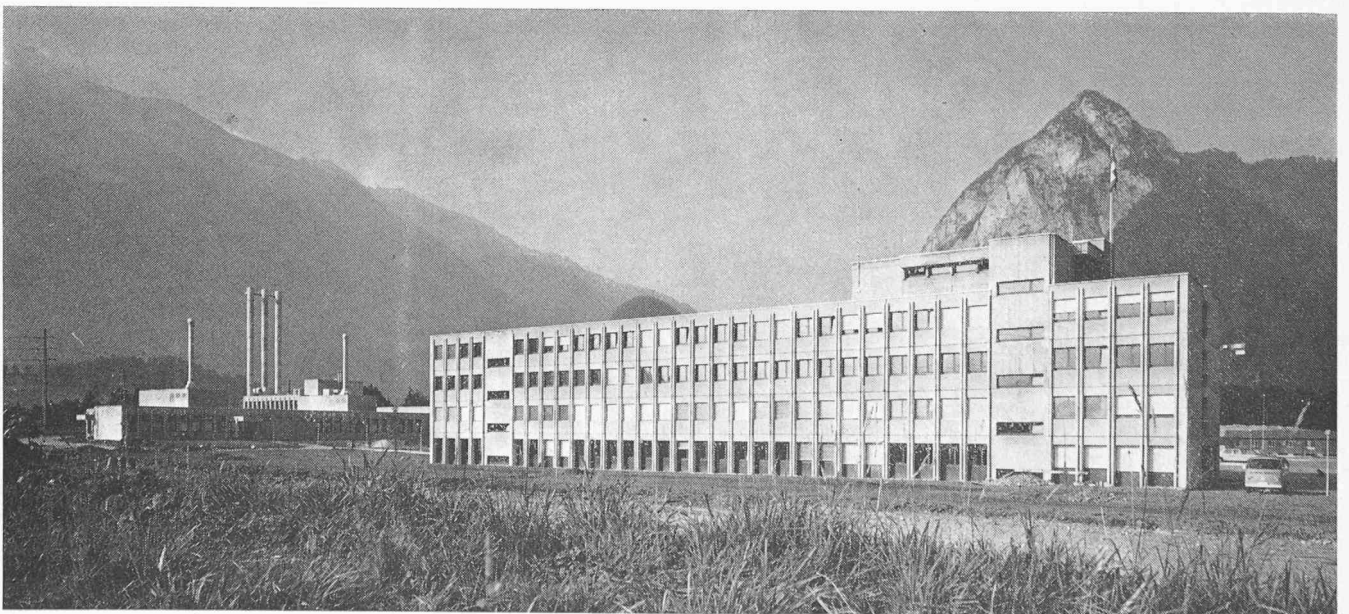
geschosse enthalten 70 Doppelzimmer für Kursteilnehmer und 14 Einzelmzimmer für das Instruktionspersonal mit den notwendigen Sanitäreinrichtungen. Jedes Zimmer ist mit einem Lavabo ausgerüstet. Das Unterkunftsgebäude bietet insgesamt 154 Personen Platz.

3. Der *Wohn- und Sanitätstrakt* enthält im Erdgeschoss eine kleine Krankenabteilung mit Untersuchungsraum und Labor, in den beiden Obergeschossen je eine 4½-Zimmerwohnung für das Wartungspersonal sowie Zimmer für das Kantinenpersonal.

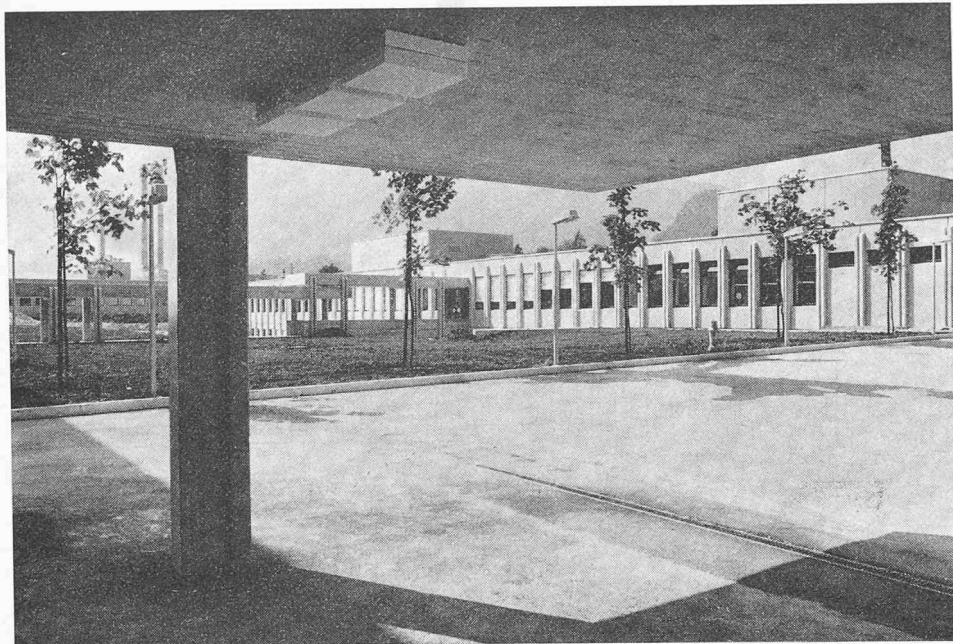
4. Der Trakt für die *Labor-Ausbildung* im eingeschossigen Baukörper umfasst 6 Kurslaboratorien, 2 Schulungslabors sowie eine Dekontaminationshalle und die notwendigen Infrastrukturlabors und Nebenräume. Im Untergeschoss sind die sehr umfangreichen und technisch äusserst anspruchsvollen Abwasserbehandlungsanlagen untergebracht. Der Anfall von toxischen und hochtoxischen Abwässern erforderten in dieser Hinsicht besondere Anstrengungen. Das hier verwirklichte Konzept muss zu den fortschrittlichsten unseres Landes gerechnet werden.

5. In der *Energiezentrale* sind die Apparate für die Wärme- und Kälteversorgung und die Notstromanlagen für

Unterkunftstrakt, Ansicht von Nordosten. Links im Hintergrund: Laborausbildungstrakt und Energiezentrale mit Hochkaminen



Kantine/Theorie-Trakt, Ansicht von Norden



die Bedürfnisse der Gesamtanlage untergebracht. 3 Heizkessel leisten gesamthaft 6 Mio kcal/h und eine Dieselgruppe von 320 kVA stellt die Notstromversorgung sicher. Die Versorgung der einzelnen Gebäudetrakte erfolgt durch ein in unterirdisch begehbaren Kanälen geführtes Fernleitungssystem.

6. *Freiflächen:* Für Feldversuche steht ein grösserer, im östlichen Areal gelegener Abschnitt zur Verfügung. Eine einfache Sportplatzanlage dient den Kursteilnehmern zur Erholung und Auflockerung. In absehbarer Zeit soll die Anlage noch durch eine Mehrzweckhalle ergänzt werden, welche zusammen mit dem Sportplatz den anderen Bundesbetrieben der Region wie auch der Gemeinde und ihren Sportvereinen zur Mitbenützung zur Verfügung steht.

Zur architektonischen Gestaltung

Im AC-Zentrum Spiez werden nach seiner Fertigstellung die Ausbildungsstätte Spiez und das Laboratorium Spiez als *einheitliche* Bauanlage in der Spiez-Au zusammengefasst sein.

Aufgrund der Raumprogramme, der Beziehungsschemata, des generellen und verfeinerten internen Zonenplanes, der Funktionen der einzelnen Gebäude und der festgelegten Rand-

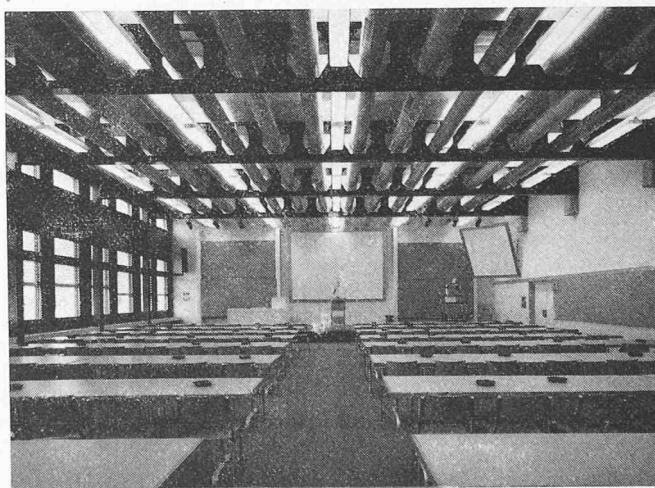
bedingungen erarbeiteten die Architekten seinerzeit folgendes Überbauungskonzept. Die Bauten des Laboratoriums wurden im Westteil, diejenigen der Ausbildungsstätte im Ostteil des Baugeländes angeordnet. Von einer von Norden nach Süden verlaufenden internen Erschliessungsstrasse werden die beiden Bereiche einerseits organisch erschlossen, andererseits aber auch massvoll voneinander abgegrenzt. Auf einer Achse, die senkrecht zur Erschliessungsstrasse verläuft, sind die Zugänge zum Hauptgebäude des Laboratoriums und zum Kantinen- und Theoriegebäude der Ausbildungsstätte angeordnet.

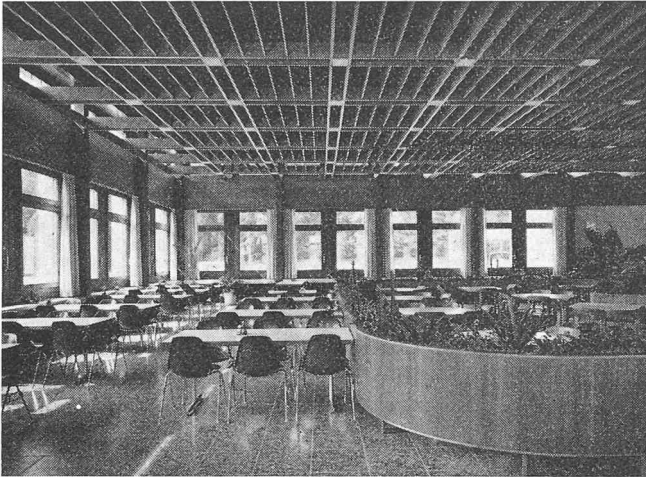
Wenn auch aus betriebs- und sicherheitstechnischen Gesichtspunkten Abgrenzungen notwendig wurden, sollten die Bauten nach ihrer Fertigstellung als geschlossene, einheitlich gestaltete Gesamtanlage in Erscheinung treten. Einheitlichkeit und Massstäblichkeit sollten sowohl die beiden Teilanlagen wie auch die Gesamtüberbauung kennzeichnen. Trotz der Verschiedenartigkeit einzelner Funktionsbereiche des Raumprogramms dürften die folgerichtige Verwendung der gewählten Materialien und die durchgehenden Konstruktionsmerkmale der angestrebten Wirkung in erfreulichem Masse nahekommen.

Eingangshalle im Kantine/Theorie-Trakt. Eisenplastiken von Silvio Mattioli, Zürich



Theorieraum





Esssaal

Die Trakte sind in Skelettbauweise ausgeführt. Das Mass des statischen Rasters beträgt 4,95 m, dasjenige des Fassadenrasters 1,65 m. In den grossen Theorieräumen, in der Kantine und im Foyer werden Stahlträger verwendet. Die vorgefertigten, über ein Geschoss reichenden Fassadenelemente sind sandgestrahlt. Die in ihrer Flächenausdehnung massvollen, jedoch in intensiven Farben gehaltenen Akzente bei den Ein- und Ausgängen, den sichtbaren Stahlkonstruktionen sowie bei den Lüftungsrohren möchten den sonst sehr zurückhaltenden baulichen Habitus stellenweise etwas überhöhen.

Für die Gestaltung der Innenräume war grundsätzlich deren Funktion massgebend. Überall dort, wo dies als angemessen betrachtet werden konnte, wurden Materialien verwendet, die geeignet sind, in technisch genutzten Räumen eigene Nüchternheit zu mildern. Im Foyer vor der Kantine bereichern zwei Eisenplastiken des Zürcher Bildhauers Silvio Mattioli den Raumeindruck.

Die Umgebungsgestaltung ist heute auch für die Ausbildungsstätte noch nicht abgeschlossen. Aufgrund technischer Erfordernisse musste die östlich des Ausbildungszentrums

gelegene Freifläche durch einen Damm unterbrochen werden. Der südlich des Damms liegende Teil dient der militärischen Ausbildung, der nördliche dem Sport.

Technische Daten

Umbauter Raum

Ausbildungsstätte	48 000 m ³
Laboratorium, Haupt- und Nebengebäude	78 000 m ³

Wärmeerzeugung

3 Kessel mit je 2 Mio kcal/h	6 Mio kcal/h
4 Heizöltanks mit je 60 000 l	240 000 l

3 Hochkamine, 32 m, Chromnickelstahl-Züge

Notstromanlagen	160 kVA
-----------------	---------

Wasserversorgung

Maximal mögliche Wasserbezugsmenge	87 m ³ /h
------------------------------------	----------------------

Termine

Beginn der Bauplanung	Anfang 1972
Erschliessungsarbeiten	April 1975
Baubeginn Hochbauten	August 1975
Bauzeit Ausbildungsteil	2 Jahre
Fertigstellung der Gesamtanlage	Sommer 1980

Beteiligte

AC-Zentrum Spiez, Teilbereich Ausbildungsstätte Spiez

Bauherrschaft	Eidgenössisches Militärdepartement
Vertreter der Bauherrschaft	Projektdelegation AC-Zentrum Spiez
Baufachorgane	Direktion der Eidgenössischen Bauten, Bern Baukreisdirektion III Sektion Installation Sektion Innenarchitektur
Projektverfasser/ Bauausführung	M. Schär, dipl. Architekt ETH/SIA, und A. Steiner, Architekt SIA, Steffisburg / Thun

Ingenieure

Tiefbau	A. Prantl, dipl. Ing. ETH/SIA, Thun
Statik 1	Walder AG, Bern
Statik 2	Hartenbach und Wenger, Bern
Heizung, Lüftung, Sanitär	H. Walter AG, Bern
Elektr. Installationen	W. Grinder AG, Wabern

Raumplanung und Umweltgestaltung

Stellungnahme des SIA zum Entwurf des neuen Raumplanungsgesetzes

Von Hans Marti, Zürich

Am 1. Dezember ist in Bern als jüngstes Kind des SIA die Fachgruppe «Raumplanung und Umweltgestaltung» aus der Taufe gehoben worden. In ihr besteht die Möglichkeit, das Gespräch innerhalb verschiedener Disziplinen zu fördern, das allerdings auch persönliches und im weitesten Sinne politisches Engagement fordert. Die stets heraufbeschworene und herbeigedehnte Interdisziplinarität könnte in dieser Fachgruppe tatsächlich ein Forum für eine Sache finden, die uns alle angeht und abseits jener papierernen Beteuerungen liegt.

Mit der Gründungsversammlung war eine Informations-tagung verbunden, in deren Mittelpunkt Erörterungen über den Entwurf zum neuen eidgenössischen Raumplanungsgesetz standen. Der folgende Beitrag stammt von Hans Marti, dem Präsidenten der Fachgruppe, und wurde neben Referaten von

Y. Maystre (Lausanne), M. Baschung (Bern) und K. Troxler (Zürich) vorgetragen.

Anfang der 30er Jahre setzten sich einige Architekten mit Armin Meili an der Spitze für die Landesplanung ein. Träumer und Utopisten wurden sie genannt. Das «Fähnlein der Sieben Aufrechten» ging trotz vieler Anfechtungen nicht unter. Die Vorstreiter erhielten Unterstützung vom SIA, BSA und Werkbund. Mitten im Kriege wurde das berühmt gewordene graue Buch über die Landesplanung in der Schweiz herausgegeben; an der ETH wurde die erste Tagung über das gleiche Thema durchgeführt. Anschliessend kam es zur Gründung der Schweizerischen Vereinigung für Landesplanung, die am Kriegsende ihr erstes Zentralbüro an der Kirchgasse 3 in Zürich eröffnete. W. Schuupp, der erste Leiter, und H. Aregger, der erste