Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 81 (1963)
Heft: 18

Wettbewerbe

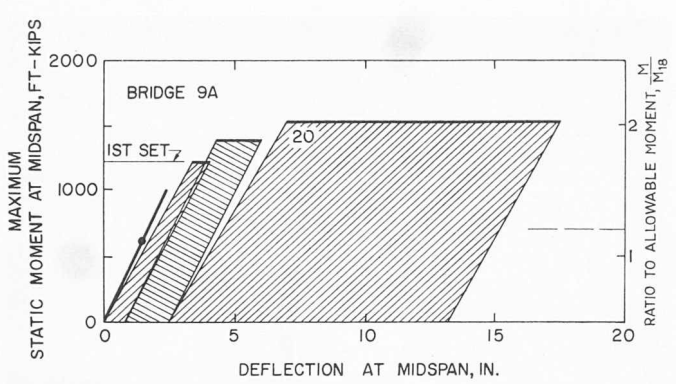
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.10.2025

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



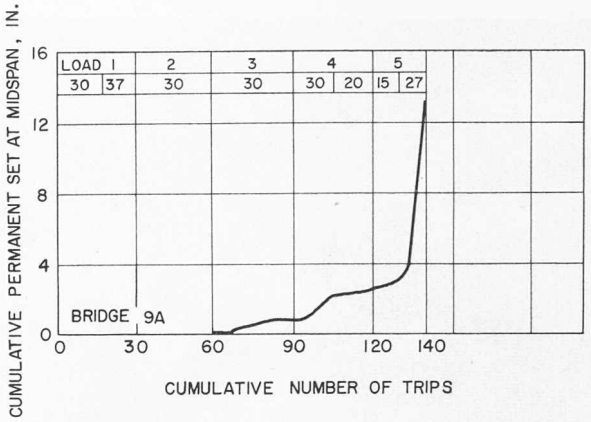


Bild 14. Bruchversuch mit Brücke 9 A. Deflection at midspan = Durchbiegung in Feldmitte (1 in = 2,54 cm); Maximum static moment at midspan = maximales statisches Moment in Feldmitte (1000 ft-kips = 138,3 mt); Cumulative number of trips = totale Anzahl Durchgänge; Cumulative permanent set at midspan = totale, bleibende Durchbiegung in Feldmitte

Tabelle 4 Bruchmomente der Versuchsbrücken

Brücke	Moment infolge Eigengewichts M_g		Maximales Moment infolge Belastung M_p*		Berechnetes plastisches Moment M_B		Verhältnis $\frac{M_g + M_p}{M_B}$	
	Feldmitte mt	Ende Gurtplatte mt	Feldmitte mt	Ende Gurtplatte mt	Feldmitte mt	Ende Gurtplatte	Feldmitte	Ende Gurtplatte
			Stahlbrücken					
1 A	65,1	54,2	138,3	124,4	160,1	135,2	(1,27)	1,32
3 B	65,8	56,5	348,4	322,1	377,9	303,3	(1,10)	1,25
9 A	72,0	63,7	212,2	206,0	277,6	218,5	(1,02)	1,23
9 B	70,7	62,5	218,5	210,2	277,5	218,3	(1,04)	1,25
			Spannbetonbrücken					
5 A	90,4	—	181,8	—	292,4**	—	0,89	—
					282,2***	—	0,96	—
5 B	90,1	—	348,4	—	420,7	—	1,04	—
6 A	89,3	—	207,4	—	291,6	—	1,02	—
6 B	90,3	—	348,4	—	377,6	—	1,16	—
			Stahlbetonbrücken					
8 A	90,3	—	214,3	—	293,4	—	1,04	—
8 B	90,3	—	214,3	—	291,7	—	1,04	—

* Statisches Moment infolge Versuchsfahrzeuges bei Bruch.

** Intakter Verbund zwischen Vorspannarmierung und Beton angenommen.

*** Kein Verbund zwischen Vorspannarmierung und Beton angenommen.

über den ganzen Steg bis in den oberen Flansch vor. Die Belastungen wurden eingestellt, wobei die Messungen anzeigten, dass eine leicht höhere Belastung nötig wäre, um den Bruch der Brücke herbeizuführen. Eine stärkere Beladung des Versuchsfahrzeuges konnte jedoch nicht mehr verantwortet werden.

Die maximalen, in den kritischen Querschnitten aufgenommenen Momente wurden mit den plastischen Momenten verglichen, berechnet unter Annahme einer vollständigen plastischen Spannungsverteilung (Tabelle 4). In allen vier Brücken lagen die in den Versuchen bestimmten maximalen Momente ziemlich über den berechneten Werten. Dieser Unterschied war in Feldmitte kleiner als an den Enden der Gurtplatten.

Schluss folgt.

Wettbewerb für eine neue Infanteriekaserne in Aarau

DK 725.181

Der Regierungsrat des Kantons Aargau eröffnete am 15. Oktober 1959 unter den in den Kantonen Aargau und Solothurn heimatberechtigten oder niedergelassenen schweizerischen Architekten einen *Projektwettbewerb in zwei Stufen*. Als zweite Stufe wurde ein auf 10 Preisträger (Preise je Fr. 3200.—) der ersten Stufe beschränkter Wettbewerb durchgeführt. Für die zweite Stufe setzte sich das Preisgericht aus den Mitgliedern, den Ersatzmännern und den beigezogenen Fachleuten mit beratender Stimme zusammen. Als Architekten wirkten im Preisgericht mit: E. Bosshardt, Winterthur, H. Reinhard, Bern, Prof. P. Waltenspühl, Zürich, Kantonsbaumeister K. Kaufmann, Aarau, Stadtbaumeister G. Sidler, Aarau, Kantonsbaumeister M. Jeltsch, Solothurn, M. Meier, Vizedirektor der Eidg. Baudirektion, Bern. Die militärischen Belange beurteilten im Preisgericht der zweiten Stufe insgesamt fünf Fachleute (Offiziere). Präsidiert wurde das Preisgericht für beide Stufen durch Regierungsrat Dr. E. Bachmann, Militärdirektor des Kantons Aargau.

Aus dem Programm der 2. Stufe

Der Projektierung waren folgende Bestände zu Grunde zu legen:

Offiziere und Instruktionspersonal	40— 52	Mann
Höhere Unteroffiziere	12	Mann
Unteroffiziere	120	Mann
Soldaten (WK)	20	Mann
Rekruten	600	Mann
Total	792—800	Mann

Summarisches Raumprogramm

1 *Kommando* (Waffenplatzkommando und Schulkommando)
5 Büros und Archivräume
5 Arbeitsräume für Instruktionspersonal

2 *Offiziers-Unterkunft*
10—12 Einbettzimmer
4— 6 Zweibettenzimmer
6 Vierbettenzimmer
Ferner sanitäre Anlagen, Putz- und Tröckneanlagen

3 *Offiziers-Kantine*
17 Betriebsräume (Küchenanlage, Wäsche, Magazine, Büro)
1 Restaurant rd. 120 Plätze, Toiletten
1 Wohnung (5 Zimmer) für Kantinier
6 Personalräume samt sanitären Anlagen, Garderobe usw.

4 *Wache*
3 Räume und sanitäre Anlagen
12 Arrestlokale

5 *Verwaltung*
2 Büros
7 Magazine
2 Werkstätten
1 Wohnung (5 Zimmer) für Kasernenwart
1 Personalraum, Garderobe, sanitäre Anlagen
Heizzentrale

6 *Werkstätten und Magazine*
4 Scheibenwerkstätten
1 Scheibendepot
9 Truppenmagazine
6 Munitionsmagazine

7 *Motorwagendienst*
Halle (500 m²)
Werkstätte und Magazine (zusammen 4 Räume)
Waschanlage
Parkdienst- und Betriebsstoffanlagen

8 *Truppenunterkunft*
12 Büros
6 Zweibettenzimmer für höhere Unteroffiziere
18 Achtbettenzimmer für Unteroffiziere
5 Einbettenzimmer für Küchenchefs
2 Zehnbettenzimmer für WK-Soldaten
30 Schlafräume zu 30 Betten (oder 50 Räume zu 12 Betten)
Wasch- und Duschanlagen, WC und Pissoirs, Putzanlagen, Tröckneräume
Luftschutzräume für 800 Personen (dezentralisiert angeordnete Mehrzweckräume)

9 *Küchen*
5 Küchen mit zugehörigen Maschinen- und Rüsträumen
Kühlanlage
Garderobe und Tröckneraum
15 Lebensmittelmagazine

10 *Essräume*
2 Speiseräume für Offiziere und Instruktionspersonal (total 50 Mann)
2 Speiseräume für Unteroffiziere (total 132 Mann)
3 Speiseräume für die Mannschaft (je 200 Mann)
1 Aufenthaltsraum für Offiziere
1 Postlokal

11 *Theorieräume*
1 Theoriesaal (200 m²)
4 Theoriesäle (je 45 m²)
4 Modell- und Arbeitsräume

12 *Krankenabteilung*
2 Zweibettenzimmer (Offiziere)
1 Sechsbettenzimmer (Unteroffiziere)
3—4 Zimmer zu 8—10 Betten (Mannschaft)
2 Isolierräume
1 Tagesraum
Sanitäre Anlagen
6 Räume für Sanitätspersonal
4 Betriebsräume
6 Untersuchungs- und Behandlungsräume
1 Apotheke
1 Büro

13 *Sammelplätze (und Stallungen)*
5 Kp.-Sammelplätze (je 1000 m²)
Stallungen für 30 Pferde (nur im Situationsplan)
Park-, Parkdienst- und Abspritzplätze (zusammen 400 m²)
Grünflächen (10 000 m²)

Das *Raumprogramm* der 2. Stufe ist gegenüber der 1. Stufe abgeändert und wesentlich reduziert worden. Ausserdem wurde die Konzeption der Mannschaftsunterkünfte als selbständiges Kompagnie-Haus, welches für das Leben und die Ausbildung einer im Bestande zum voraus begrenzten Kompagnie notwendige Einrichtungen enthält, vom Eidg. Militärdepartement abgelehnt. Es durfte deshalb nicht auf eine feste Zahl von Kompagnien mit festen Mannschaftsbeständen abgestellt werden. Die Mannschaftsunterkünfte waren so zu gestalten, dass bei möglichster Flexibilität in der Zuteilung der Unterkunftsräume jederzeit die Organisation von 3 bis 6 verschieden grossen Kompagnien gewährleistet ist und dass diese innerhalb des Wohnbereichs möglichst selbständige und in sich geschlossene Einheiten bilden (vgl. auch SBZ 1959, H. 44, S. 735).

Bestimmungen

Im Hinblick auf den Bau einer zweiten, im Programm nicht bestimmbaren Kaserne ist eine geschlossene Baulandreserve von 30—35 000 m² Grundfläche innerhalb der Baubegrenzungslinie auszusparen.

Die Bauweise soll nach folgendem Grundsatz dem Zweck und dem Bedürfnis entsprechen: *Einfachheit*, die der Erziehung zum Soldaten dient, *praktische Gestaltung der Bauten* hinsichtlich eines rationellen Dienst- und Verwaltungsbetriebes, *Wirtschaftlichkeit*, um sowohl die Bau- als auch die Unterhalts- und Betriebskosten in einem angemessenen Rahmen zu halten.

Aus dem Bericht des Preisgerichts

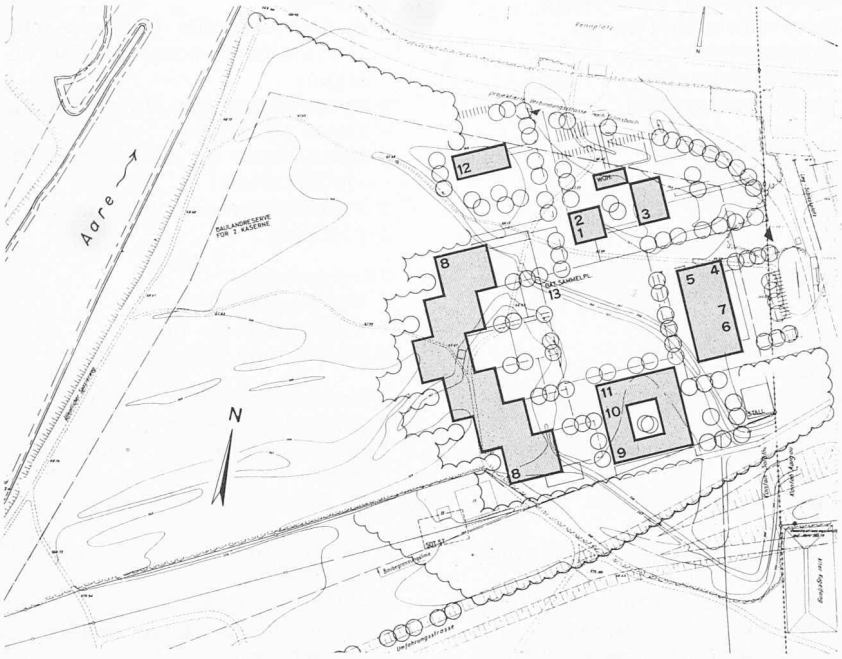
Projekt 59a.

Es ist dem Verfasser gelungen, die Vorzüge seines Entwurfes zur ersten Stufe zu erhalten und die festgestellten Mängel weitgehend zu beseitigen.

Die im Osten konzentrierte Anlage ergibt eine grosse Baulandreserve und freie, zusammenhängende Ausbildungsräume. Zufahrt und Eingänge liegen günstig.

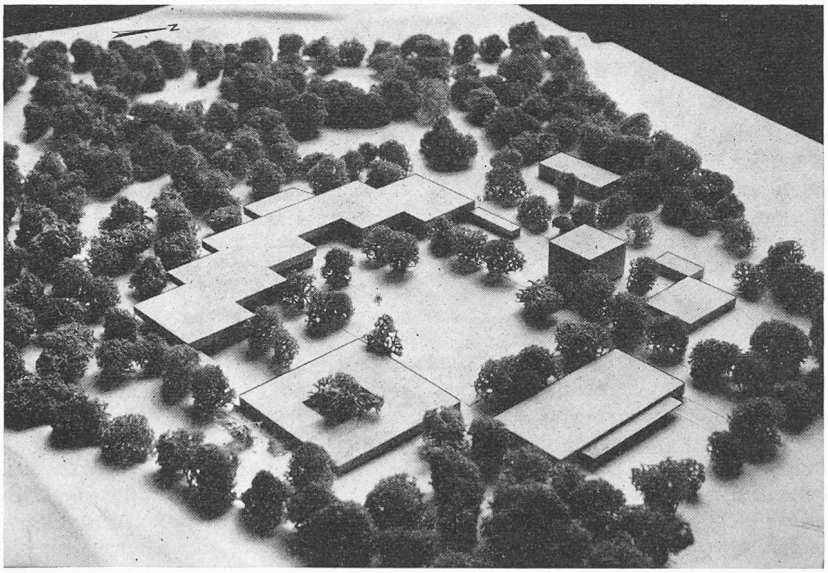
Die im Erläuterungsbericht des Verfassers dargelegten Prinzipien über die Organisation, die Führung des Verkehrs, die Trennung des Verkehrs (Fussverkehr, Fahrverkehr einerseits, interner Verkehr, Zubringerdienst anderseits) sind richtig und im Entwurf auch durchgeführt. Durch die vorgeschlagene Gruppierung der Bauten entstehen im Zentrum der Anlage windgeschützt gelegene Sammelplätze. Die Kompagniesammelplätze sind zum Teil überdeckt, durch Baumgruppen und Grünanlagen voneinander und vom Bat.-Sammelplatz getrennt. Die Parkplätze liegen im Norden und Osten günstig. Der Verkehrslärm wird durch die dazwischenliegenden Bauten von den Unterkunftsräumen ferngehalten.

Die ruhige Lage der Mannschaftsunterkünfte im Schwerpunkt des Grundstückes ergibt gut und kurze Verbindungen zu den Uebungsplätzen im Freien. Die Gemeinschaftsbauten liegen sowohl zu den Bauten der 1. Etappe als zu dem vorgesehenen Standort der Bauten der zweiten Etappe gut. Die landschaftliche Einfügung der niedern baulichen Anlage, eingebettet im Schachenwald, ist gelungen und nur von überhöhten Standorten einzusehen. Schulkommando und Offiziersunterkunft liegen gut und sind in einem Gebäude zusammengefasst, was kein Nachteil ist. Die vorgeschlagene Erweiterung ist durchführbar. Die Zusammenfassung der Mannschaftsunterkünfte in einen zusammenhängenden Baukörper entspricht dem Bedürfnis nach Flexibilität der Truppengliederung. Die Staffelung schafft die erwünschte Differenzierung und ergibt auch baulich eine lebendige Anlage. Die zweigeschossige Unterkunftseinheit und deren Disposition ist betrieblich vorteilhaft. Die überdeckten Putzplätze sind gut belichtet, die internen Verkehrszonen richtig dimensioniert,



Lageplan 1:5000

1 Kommando
2 Offiziers-Unterkunft
3 Offiziers-Kantine
4 Wache
5 Verwaltung
6 Werkstätten und Magazine
7 Motorwagendienst
8 Mannschaftsunterkunft
9 Küchen
10 Essräume
11 Theorieräume
12 Krankenabteilung
13 Sammelplätze



1. Preis, Projekt Nr. 59a

Modell aus Osten

Modellfotos Seiten 300 und 303: Foto «Aargauer Tagblatt», Aarau

geräumig und hinreichend belichtet. Die Orientierung der Unterkunftsräume ist einwandfrei. Die angenehm räumlich gestalteten Rekrutenunterkunftsräume sind erfreulicherweise querbelüftet. Mannschaftsspeiseräume und Theorieräume sind in einem eingeschossigen Bau zweckmässig zusammengefasst und einwandfrei organisiert. Die Speiseräume öffnen sich gegen Grünflächen, sind aber zu knapp bemessen. Standort, Orientierung und Organisation der Krankenabteilung sind auch im Hinblick auf die Erweiterung günstig. Lage, Erschliessung und Organisation von Verwaltung, Motorfahrzeughalle und Wache sind überlegt. Die Arrestzellen sind mit Oberlicht versehen. Die gute Zugänglichkeit des Scheibenmagazins ist vorteilhaft. Die Organisation der Offizierskantine ist einwandfrei. Sämtliche Speiseräume öffnen sich gegen Grünanlagen, wobei die Nordlage des Restaurants ein Nachteil ist, aber den Vorteil der engen Beziehung zum Rennplatz in sich schliesst. Personalunterkunft und Wohnung stehen in guter Verbindung zur Kantine ausserhalb des Truppenbereiches und sind gegen einen geräumigen Gartenhof orientiert.

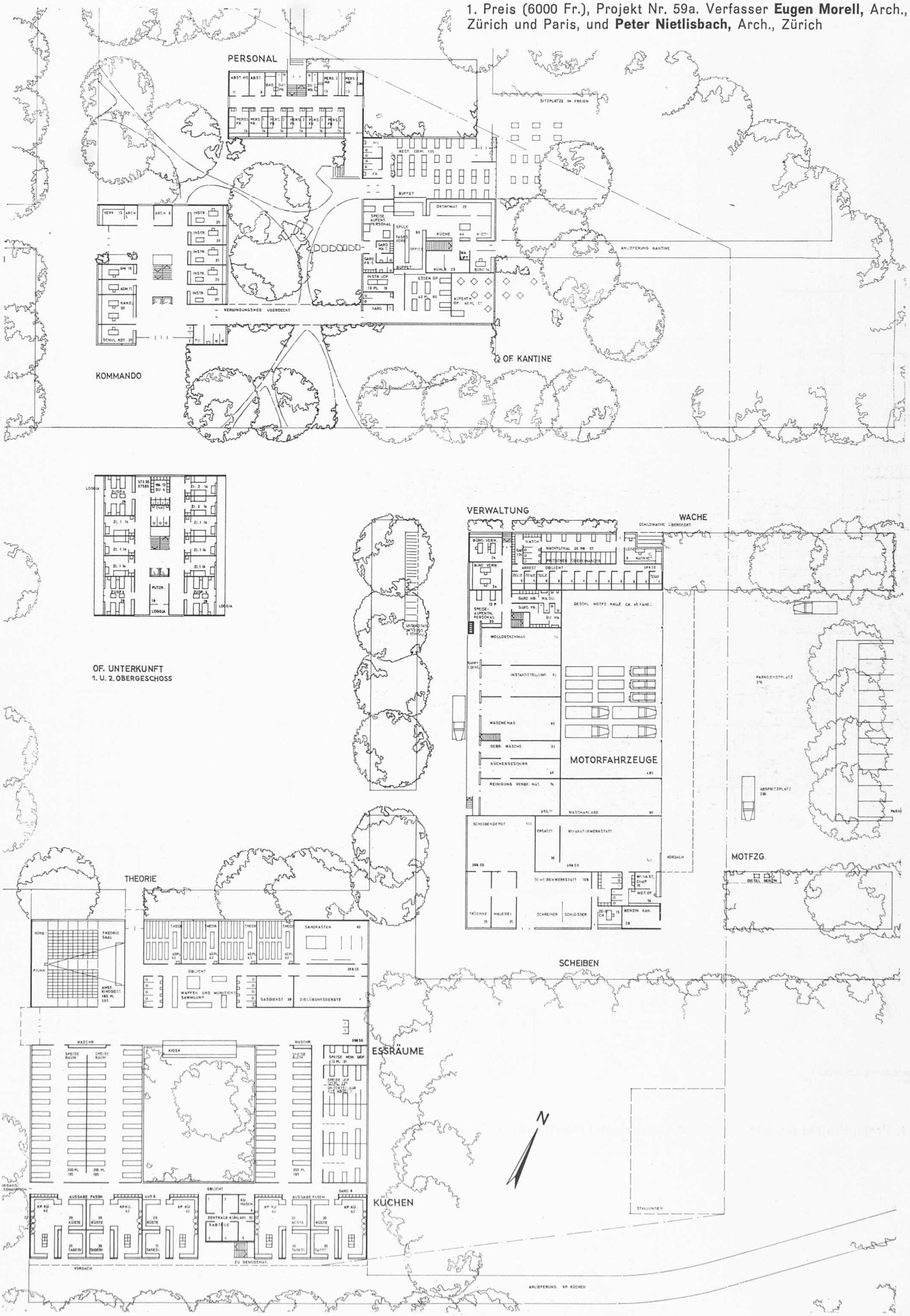
Die in sich geschlossene Gruppierung der Baukuben mit den Durchblicken in die grünen, umfassenden Aussenräume im Süden, Westen und Norden ist reizvoll. Trotz der flächenmässig ausgedehnten Baukörper ergibt sich ein relativ geringer Kubus und eine wirtschaftlich verantwortbare Lösung. — Kubikinhalt: 95 098 m³. Baulandreserve: 57 000 m².

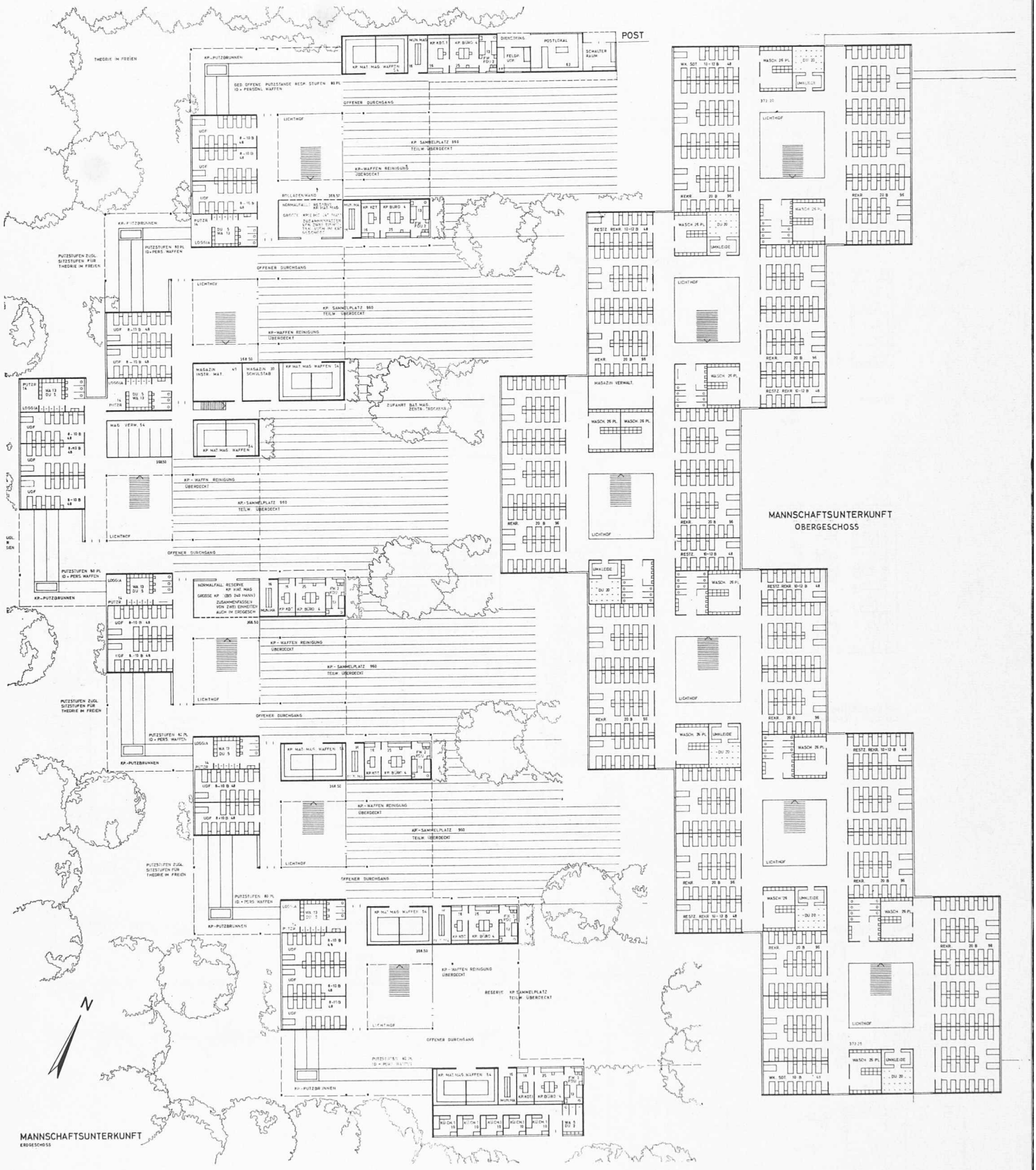
Mannschaftsunterkunft Westansicht 1:900

Rechts: Bauten Nr. 1 bis 7 und 9 bis 11

MANNSCHAFTSUNTERKUNFT

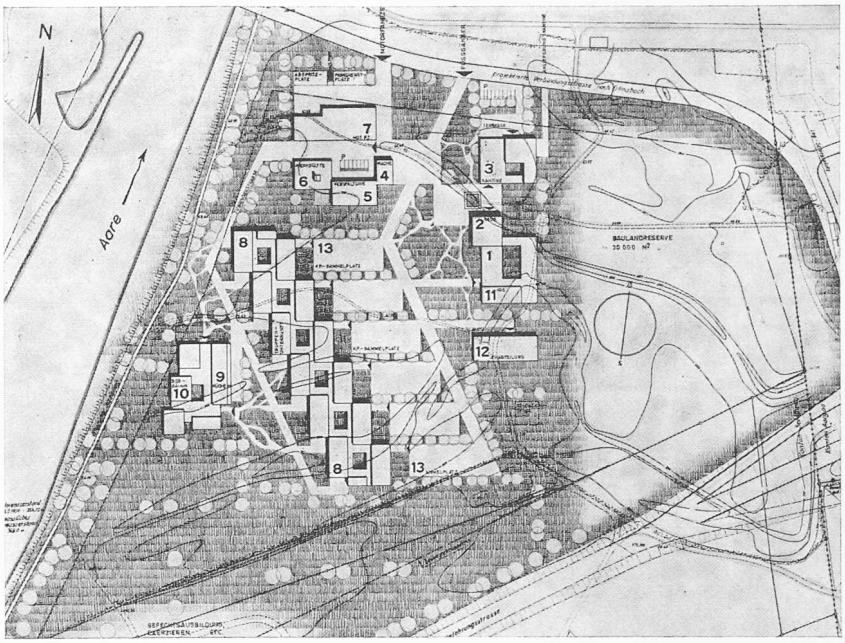
1. Preis (6000 Fr.), Projekt Nr. 59a. Verfasser **Eugen Morell,** Arch., Zürich und Paris, und **Peter Nietlisbach,** Arch., Zürich





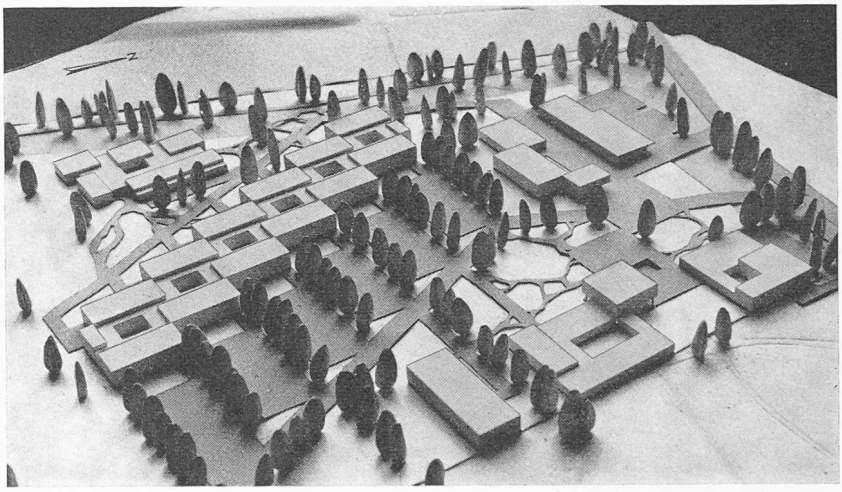
1. Preis, Projekt Nr. 59a, Bau Nr. 8, Grundrisse Erdgeschoss und Obergeschoss 1:800

Lageplan 1:5000



1 Kommando
2 Offiziers-Unterkunft
3 Offiziers-Kantine
4 Wache
5 Verwaltung
6 Werkstätten und Magazine
7 Motorwagendienst
8 Mannschaftsunterkunft
9 Küchen
10 Essräume
11 Theorieräume
12 Krankenabteilung
13 Sammelplätze

2. Preis (4000 Fr.), Projekt Nr. 11a. Verfasser **Geiser & Schmidlin,** dipl. Architekten, Aarau



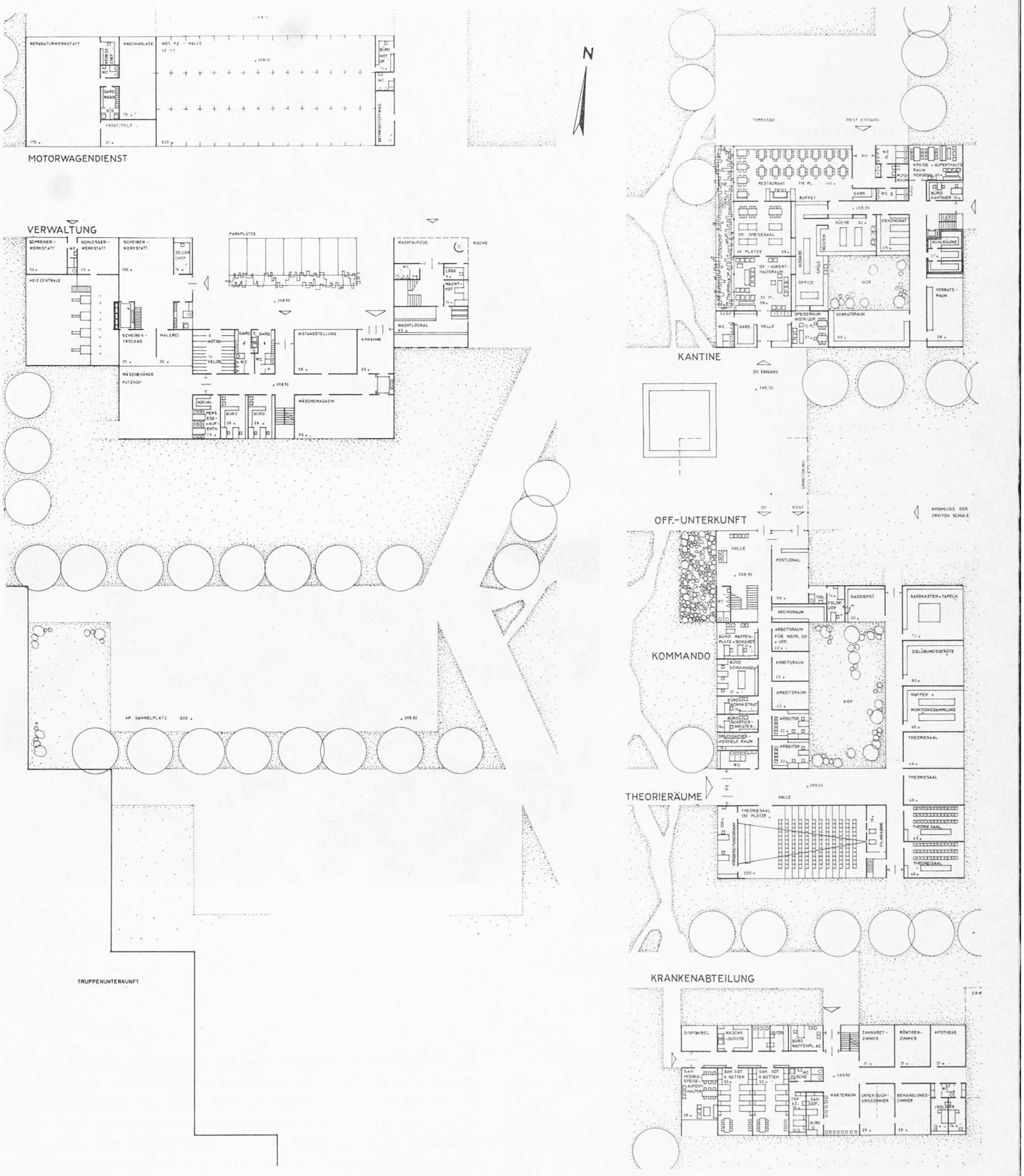
Modell aus Osten

Projekt 11a.

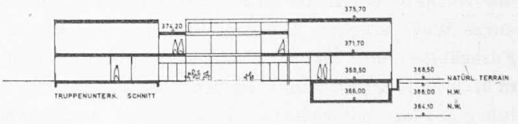
Der Projektverfasser konnte trotz der bedeutenden Programmabänderung seinem ersten Leitgedanken treu bleiben.

Die Anlage wird in den nordwestlichen Geländeteil gelegt und die Baulandreserve im Osten vorgesehen. Die mit den späteren Bauetappen voraussichtlich gemeinsamen Bauten werden in die Mitte des verfügbaren Areals situiert, so dass auch die weiteren Zugänge kurze Wege ergeben. Die vom Eingang weg weitgehend getrennten Fussgänger- und Motorfahrzeugwege führen von Norden her direkt in Richtung Schwerpunkt der Kasernenanlage. Die interne Strassenführung des motorisierten Verkehrs ist ungenügend ausgebildet; die verschiedenen Parkplätze sind zu klein.

Das zentral gelegene Schulkommando steht vorteilhaft in enger Verbindung mit den Theoriesälen und der Offiziersunterkunft, deren Erweiterung unproblematisch ist. Das angegliederte Postlokal steht etwas zu abseits der Mannschaftsbereiche. Die stark gegliederte, um 6 Lichthöfe gruppierte Mannschaftskaserne bietet gute Möglichkeiten der freien Raumzuteilung an verschieden grosse Kompagnien. Alle Wohn- und Dienstbedürfnisse der Kompagnien werden auf reizvolle Weise intern befriedigt. Die nur zweistöckige Anlage bietet für den Militärbetrieb grosse Vorteile. Auch der Verpflegungstrakt ist sehr gut organisiert und bietet ausser dessen freien, anmutenden Gliederung gute Flexibilität. Die im konstruktiven Aufbau zu unbestimmte Krankenabteilung liegt zentral und kann leicht erweitert werden. Der Motorwagendienst und die Kasernenverwaltung liegen richtigerweise exzentrisch nahe beim Strasseneingang. Der Betrieb der Motorfahrzeughalle und der Reparaturwerkstätte wird dadurch erleichtert, weil sie durchgehend sind. Die Wache steht an guter Stelle neben dem Arealeingang, aber die Arrestzellen treten zu stark in Erscheinung. Die Anordnung der Kantine ist mangehaft. Es fehlen auflockernde, interne Verbindungsgänge, und das Restaurant ist zu stark gegen Norden orientiert. Der architektonische Aufbau der Nebengebäude erreicht nicht die hohe Qualität des Mannschaftsbereiches. Die ganze Anlage ist etwas weitläufig, was auch die Betriebskosten erhöht. — Kubikinhalt 93 922 m³. Baulandreserve: 30 000 m².

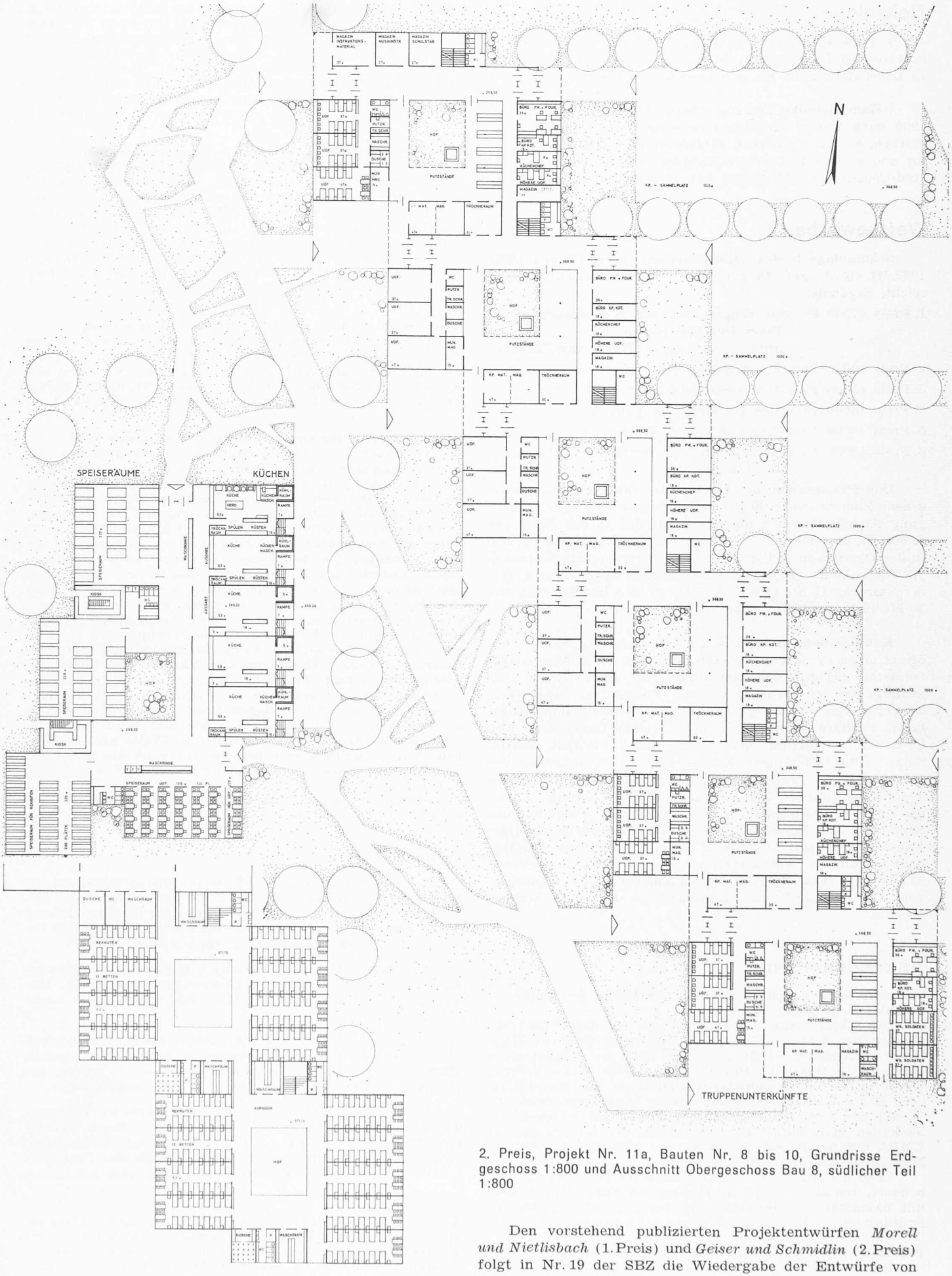


2. Preis, Projekt Nr. 11a, Bauten Nr. 1 bis 7 und 11, 12



Schnitt Truppenunterkunft 1:900

Mannschaftsunterkunft Ostansicht 1:900



2. Preis, Projekt Nr. 11a, Bauten Nr. 8 bis 10, Grundrisse Erdgeschoss 1:800 und Ausschnitt Obergeschoss Bau 8, südlicher Teil 1:800

Den vorstehend publizierten Projektentwürfen *Morell und Nietlisbach* (1. Preis) und *Geiser und Schmidlin* (2. Preis) folgt in Nr. 19 der SBZ die Wiedergabe der Entwürfe von P. Dorer (3. Preis) und (teilweise) von W. Herde (4. Preis).