

Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 25 (1971)

Heft: 2: Schulbauten = Ecoles = Schools

Artikel: Fast "explizit" : Wettbewerb für die Gesamtschule Nürnberg-Langwasser - ein Modellfall für neue Verfahren?

Autor: Krehl, Heinz

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-333972>

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: 10.01.2026

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

Fast "explizit"

Wettbewerb für die Gesamtschule Nürnberg-Langwasser – ein Modellfall für neue Verfahren?

Dieser Wettbewerb hat in vielerlei Hinsicht hohe Wellen geschlagen, nicht zuletzt in der Diskussion unmittelbar nach Beendigung der Preisgerichtssitzung, die öffentlich stattfand und bei der deshalb viele Teilnehmer miterleben konnten, wie die Jury urteilte.

Aber »urteilen«, beurteilen, entschieden die Preisrichter überhaupt noch? Ja und nein.

Dieser erste Kurzbericht kann zunächst nur dazu dienen, das Ergebnis mitzuteilen und auf ein außergewöhnliches Verfahren aufmerksam zu machen, auf einen Modellfall, in den die auslobende Stadt Nürnberg mit ihrem progressiven Planungschef Görl sehr viel Mut, Arbeit und Geld investierte.

Es begann mit den Programmuntersuchungen des Schulreferates. Erstes Ergebnis: 173 Seiten Programm-Entwurf. Danach wurde das Büro für Entscheidungsvorbereitung und Bauplanung Höfler, Kandel und Partner eingeschaltet, das verschiedene »Arbeitsberichte« vorlegte, die in unzähligen Planungsbesprechungen, an denen auch die späteren Fachpreisrichter teilnahmen, erarbeitet wurden. Das sind zusammen rund 1000 Seiten, für vertiefte Beschäftigung mit dem Wettbewerbswesen ist ihre Lektüre zu empfehlen; der Kurzbericht kann sie nur erwähnen.¹

Am Arbeitsbericht 4 (Bauprogramm, Bewertungsverfahren) haben Arne Musso und Siegfried Maser stark mitgewirkt, hier werden die »expliziten« Kriterien² dargestellt und erläutert. Im Vorspann zum Abschnitt »Bewertungsverfahren« heißt es u. a.:

»Für den Wettbewerb muß durch eine Gütefunktion genau erklärt sein, wie die Teilurteile bezüglich der einzelnen Kriterien zusammengefaßt werden. Die Teilurteile werden dann mit Hilfe dieser angegebenen Gütefunktion zu einem Gesamturteil zusammengefaßt. Die Gütefunktion gibt an, in welchem Maß das Gesamturteil von Teilurteilen abhängt.

Für die Anwendung bei diesem Wettbewerb wurde folgende Gütefunktion ausgewählt:

$$y = \alpha_1 \cdot y_1 + \alpha_2 \cdot y_2 + \alpha_3 \cdot y_3 + \dots \alpha_n \cdot y_n$$

wobei y = Gesamturteil

α_n = Wichtungsfaktoren der Teilaspekte

y_n = Wert der einzelnen Urteile in Bezug auf das explizite Kriterium.

n = Anzahl der Kriterien

Die gebräuchlichste Gütefunktion, die am leichtesten nachvollziehbar ist, ist der lineare Typ, der die Teilurteile addiert. Dabei kann der Gesamtwert y nur dann sehr schlecht werden, wenn alle Teilurteile schlecht sind.

Erzeugung von Teilurteilen

Allgemein beginnt die Phase der Bewertung mit der Auswahl von Merkmalen. Diese Auswahl ist abhängig vom Wertsystem des Bewerbers. Für einen expliziten, d. h. nachvollziehbaren Bewertungsvorgang werden nur Merkmale verwendet, die einer Messung zugänglich sind. Diese Merkmale werden im folgenden als Beobachtungsmerkmale bezeichnet. Im Bewertungsvorgang werden die ausgewählten und meßbaren Merkmale zu Kriterien, indem für jedes Merkmal eine Bedingung aufzustellen ist, die für das entsprechende Merkmal wünschenswert ist. Umgangssprachlich kann diese Bedingung als Maxime bezeichnet werden. Diese Maxime ist ein Teil des Wertsystems des Bewerbers und bezieht sich auf die einzelnen Beobachtungsmerkmale. Da diese Beobachtungsmerkmale in Form von abzählbaren oder meßbaren Größen gegeben sind, wird sich die Maxime immer auf diese beziehen.

Die Teilurteile über eine Wettbewerbslösung entstehen in einem Meßvorgang, bei dem Werte zahlen den ausgewählten Merkmalen zugeordnet werden. Die Zuordnung von Werte zahlen muß explizit gemacht werden, damit das Wertsystem der Bewerber den Wettbewerbsteilnehmern bereits vor der Entscheidung verständlich gemacht werden kann und diese ihre Lösungen danach entwickeln. Dazu bietet sich die Aufstellung von Transformationskurven an. Sie bilden die Zuordnung von Güteskalen (von + M bis - M) zu den Merkmalen ab:

1. Rang Planungsgemeinschaft Berlin.

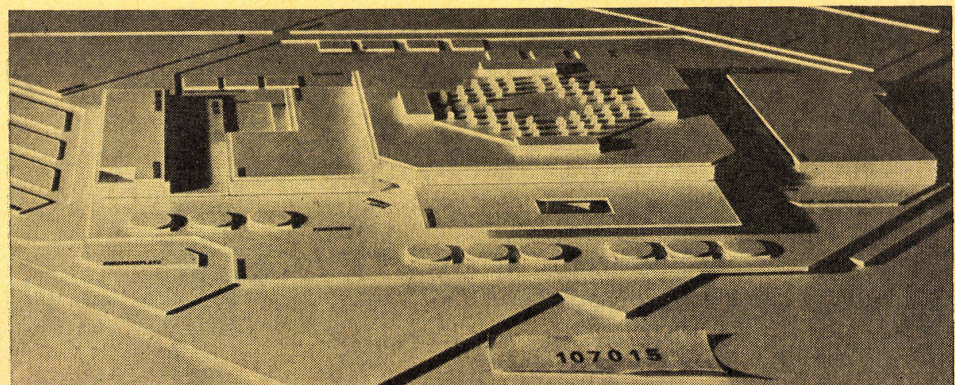
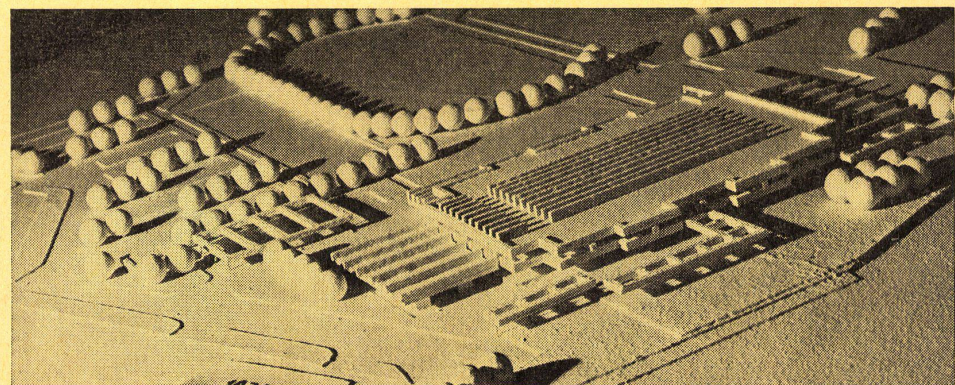
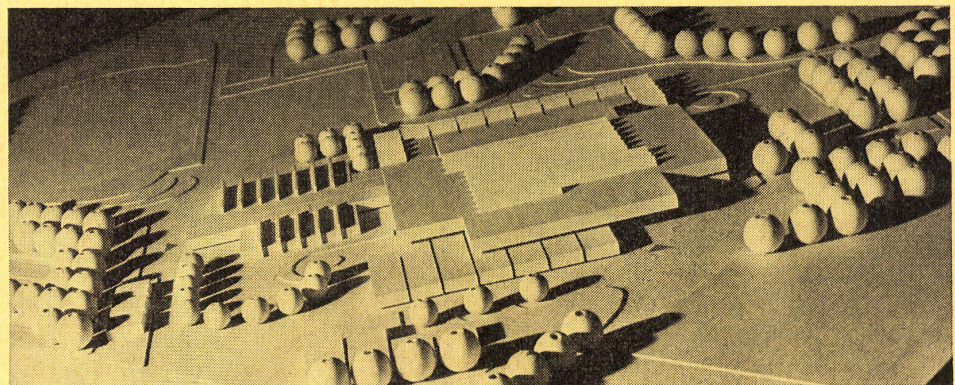
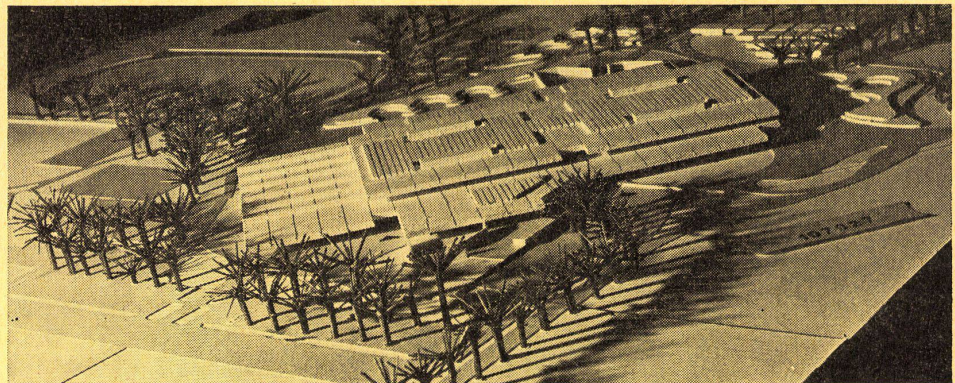
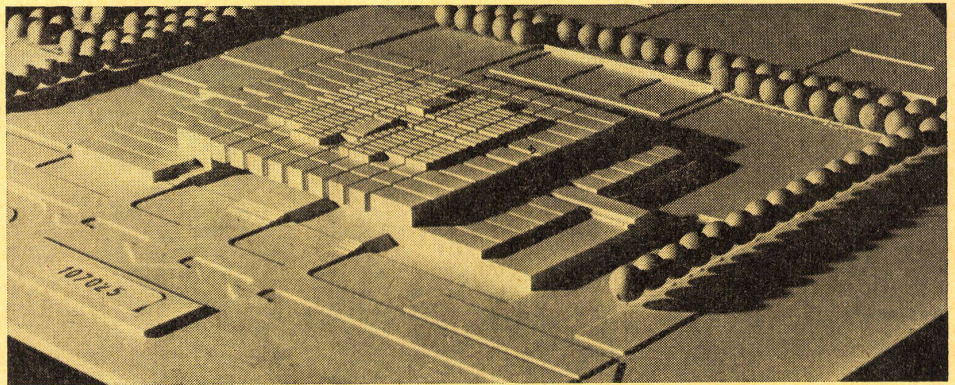
2. Rang Günther Wolz.

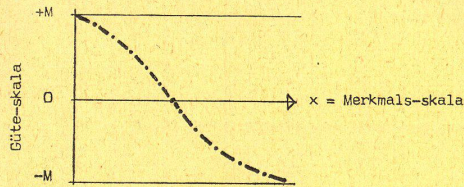
(Vom 3. Rang liegt leider kein Modellfoto vor.)

4. Rang Heinle, Wischer und Partner.

5. Rang Rolf Rümelin, Eberhard Stickler, Klaus-Jürgen Zabel.

6. Rang Norbert Heilmann, Hannelore Heilmann-Klein.





Die x-Achse stellt die Merkmals-Achse dar und kann Größen wie DM, Meter, db, etc. oder Relationen wie qm/Schüler, DM: cbm etc. oder diskrete Werte einer Nominalskala wie natürliche Belichtung, künstliche Belichtung etc. abbilden. Die y-Achse stellt die Wertachse dar. Der Bewerter kann damit darstellen, welchen Wert er einem bestimmten Merkmalsbereich (der meßbar ist) zuordnet, und kann dadurch sein Wertsystem explizit machen.

Für die einzelnen Kriterien wurden Transformationskurven angegeben, wobei bei fast allen diese Kurven die Werte auf der Merkmalsachse definiert sind. Die Transformationskurve dieser Kriterien wird daher in der Ausschreibung nur tendenzhaft angegeben. Wir nennen diese Art von Kriterien postexplizite Kriterien.

Behandlung von expliziten und nichtexpliziten Kriterien im Bewertungsvorgang

Die für den Bewertungsvorgang ausgewählten Kriterienbereiche ($P_1 - P_6$) wurden weitmöglichst aufgegliedert und nach ihrer Explizität sortiert.

– Behandlung expliziter Kriterien

Im Bewertungsvorgang der Wettbewerbsprojekte werden die Urteile zu den expliziten Kriterien mit Hilfe der mitgelieferten Transformationskurven gefällt. Die erhaltenen gewichteten Urteile werden mit Hilfe der ausgewählten Gütefunktion zu einem Gesamturteil für den Anteil der expliziten Kriterien zusammengefaßt.

Die Auswahl der vorgegebenen Kriterien und deren Gewichtung wurde vom Auslober und seinen Bewertern vorgenommen.

– Behandlung nicht-expliziter Kriterien (P_4, P_6)

Für alle Kriterienbereiche, ... werden als nicht-explizit bezeichnet. Die Urteile zu diesen nicht-expliziten Kriterien werden nach Diskussion durch das Preisgericht und in einer öffentlichen Sitzung gefällt und ebenfalls mit Hilfe der Gütefunktion zu einem Gesamturteil für den Anteil aller nicht-expliziten Kriterien zusammengefaßt.

Das Gesamturteil über ein Wettbewerbsprojekt ergibt sich aus der Zusammenfassung der gewichteten Urteile aus den beiden Kriterienarten.

In dem hier möglichen Rahmen sei das »Bewertungsverfahren« kurz, und natürlich oberflächlich, so umrissen:

Die Prüfgruppen 1-3 (»Zirkulation«, »Kosten«, »Baul. Anforderungen u. Komfort«) und 5 (»Beziehung Gebäude-Umgebung«) wurden von den Vorprüfern, man müßte sagen der ersten Bewertergruppe, bewertet, während die zweite Bewertergruppe, das Preisgericht, lediglich P_4 (Gestaltung) zu bewerten und außerdem die von den Vorprüfern festgestellten »Fehler« (P_6) zu wichten hatte. Neben anderen möglichen »Mängeln« (so z. B. Meßfehlern der Vorprüfer, verständlicherweise subjektiv beeinflusste »gute« oder »schlechte« Messungen) liegt hier der allergische Punkt des Verfahrens: die Jury sollte über »Gestaltung« urteilen anhand von Plänen (oder Dia-Projektionen, die das sehr gute öffentliche Verfahren naturgemäß verlangte, die fast nichts »Gestalterisches« aussagten – und das noch bei einem schlechten Informationsstand, denn der »1. Rundgang« bestand, wie gesagt, aus Dia-Projektion. Die Jury war eindeutig überfordert und teilweise fast hilflos, denn einerseits war sie ausschreibungsgemäß auf »Gestaltung« eingeeengt, andererseits war der ganze noch nicht erfaßte »Rest« zu beurteilen –

mit Punkten versteht sich, die jeder einzelne wie beim Eislaufen nannte. Darüber hinaus mußten die Juroren in Prüfgruppe 6 »Fehler« wichten, welche die Vorprüfer feststellten. Frage: sind nicht Zufälligkeiten beim Feststellen von Fehlern (»eine Treppe im EG kommt im OG nicht an«) möglich?

Nach der Vorprüfung lagen in der Spitzengruppe als Nr. 1 der spätere 1. Rang, aber Nr. 2 wurde nach P_4 und 6 Nr. 4, Nr. 3 wurde Nr. 2, und Nr. 10 wurde Nr. 5 (!). Auf Rangplatz Nr. 19 endete eine Arbeit, die vorher auf Nr. 24 lag und die bei einem konventionellen Verfahren weit vorne platziert worden wäre, aber einigen expliziten Kriterien zum Opfer fiel bzw. deren Verfasser sie selbst nach diesen Kriterien höher bewertet hatten. Die Ausschreibung verlangte die Selbstbewertung; die genannten Architekten haben inzwischen Einspruch eingelegt, was ebenfalls ausdrücklich als erlaubt galt.

Alles in allem ein hervorragender Wettbewerb – mit vielen Fragezeichen. Das unbestreitbar hohe Niveau, das Auslober und Bewertergruppen ebenso erreichten wie die meisten Teilnehmer, darf bei aller Progressivität dieses Modellfalles die ausbesserungsfähigen Mängel nicht übersehen lassen.³

Heinz Krehl

Fachpreisrichter:

Ostertag (Vors.), Kohler, von Busse, Görl, Mayer, Novotny –

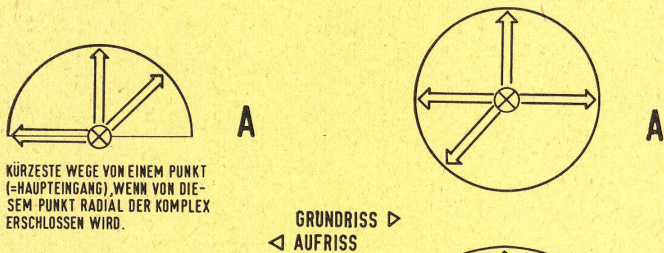
Berater: Krehl, Musso, Maser

Vorprüfung: Höfler, Kandel und Mitarbeiter, Haygis

¹ Arbeitsberichte zur Planungspraxis Bd. 1-4, Selbstverlag des Büros für Entscheidungsvorbereitung und Bauplanung, Horst Höfler, Lutz Kandel und Partner; Stuttgart 1, Hasenbergsteige 74.

² Was Musso unter »explizit« versteht, ist nachzulesen in: Arne Musso/Horst Rittel, Über das Messen der Güte von Gebäuden, in: Arbeitsberichte zur Planungsmethodik Bd. I, herausgegeben vom Institut für Grundlagen der modernen Architektur an der Universität Stuttgart, Leitung Prof. Dr.-Ing. Jürgen Joedicke, Stuttgart 1969: Karl Krämer Verlag.

³ Eine umfangreichere Veröffentlichung mit kritischem Kommentar ist vorgesehen in: »architektur wettbewerb« 67, Sept. 1971.



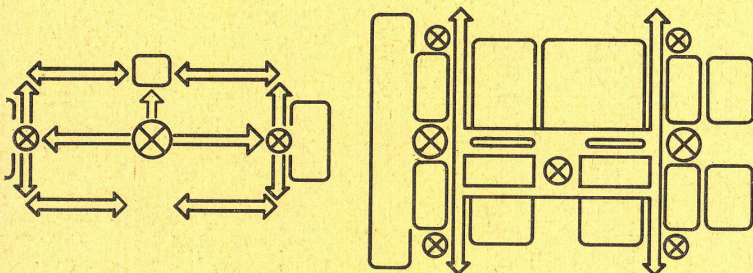
KÜRZESTE WEGE VON EINEM PUNKT (=HAUPTINGANG), WENN VON DIESEM PUNKT RADIAL DER KOMPLEX ERSCHLOSSEN WIRD.

GRUNDRISS
AUFRISS



DA DURCH TREPPEN ZUSÄTZLICH ZUR LÄNGE IN DER GRUNDRISSPROJEKTION 15 METER WEGLÄNGE MEHR ZU BERECHNEN SIND – DIE LAGE DER BEREICHE AUF GLEICHER EBENE GÜNSTIGER IST – VERFORMT SICH DAS IDEALSHEMA.

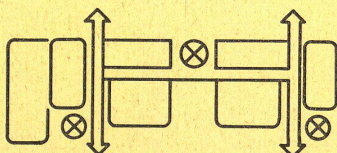
ZENTRALER ERSCHLIESSUNGSPUNKT MUSS VON AUSSEN DIREKT ZUGÄNGLICH SEIN.



DIE BAUMASSE ÜBERSCHREITET DIE GRÖßENORDNUNG, WELCHE MIT NUR EINER ZENTRALEN ERSCHLIESSUNG AUSKOMMT, UM EINE GLEICHFÖRMIGE ERSCHLIESSUNG ALLER BEREICHE ZU GEWÄHRLEISTEN. DAS ZENTRALE SYSTEM WIRD MIT EINER NETZERSCHLIESSUNGSSTRUKTUR ÜBERLAGERT. DIE BIBLIOTHEK IST ÜBER DIE ZENTRALE HAUPTTREPPE DIREKT VOM HAUPTINGANG ERREICHBAR. (ÖFFENTLICHKEITSNUTZUNG DER BIBLIOTHEK)

DIE DEM ZENTRALEN ERSCHLIESSUNGSSYSTEM ÜBERLAGERTE NETZERSCHLIESSUNGSSTRUKTUR BESTeht AUS ZWEI AXEN, WELCHE (A) DIE INSTRUKTIONSZONE (B) DIE FREIZEITZONE DIREKT MIT DEN HAUPTINGÄNGEN VERBINDEN. EINE ZENTRALE KOMMUNIKATIONSZONE VERBINDET INSTRUKTIONSZONE UND FREIZEITZONE DIREKT MIT DEM ÖFFENTLICHEN HAUPTINGANG [HE].

IN DER ERSTEN BAUSTUFE ÜBERNIMMT EINE DEN GARDEROBEN VORGELEGTE ERSCHLIESSUNGSPANGE DIE FUNKTION DER KOMMUNIKATIONSZONE DES ZWEITEN BAUABSCHNITTES. DAS OBERGESCHOß WIRD DURCH ZWEI SEITENTREPPEN UND DIE ZENTRALE TREPPENANLAGE, WELCHE IN DER ZWEITEN BAUSTUFE DIE DIREKTE VERBINDUNG VOM NE. ZUR BIBLIOTHEK DARSTELLT, ERSCHLOSSEN.



1. Rang

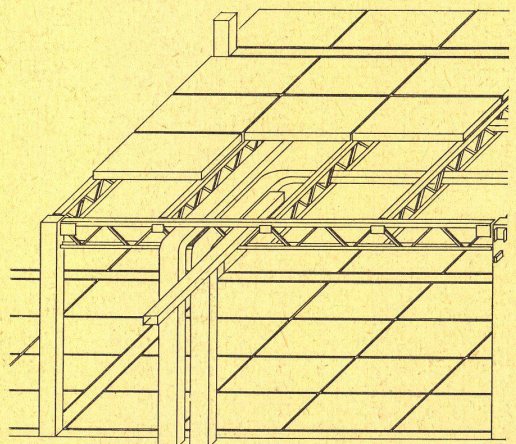
Planungsgemeinschaft Berlin
Manfred Gehrman, Karl-Hermann Koch,
Joachim Krohn

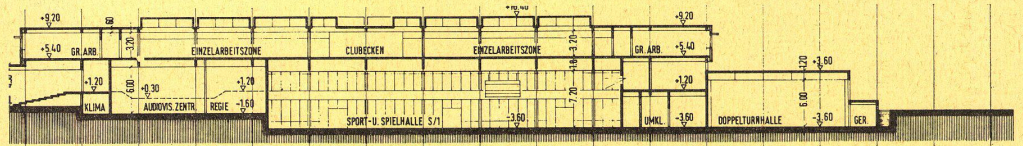
1
Erläuterungsbericht (Ausschnitt).

2/3
Schnitte S1, S3 M 1:1000.

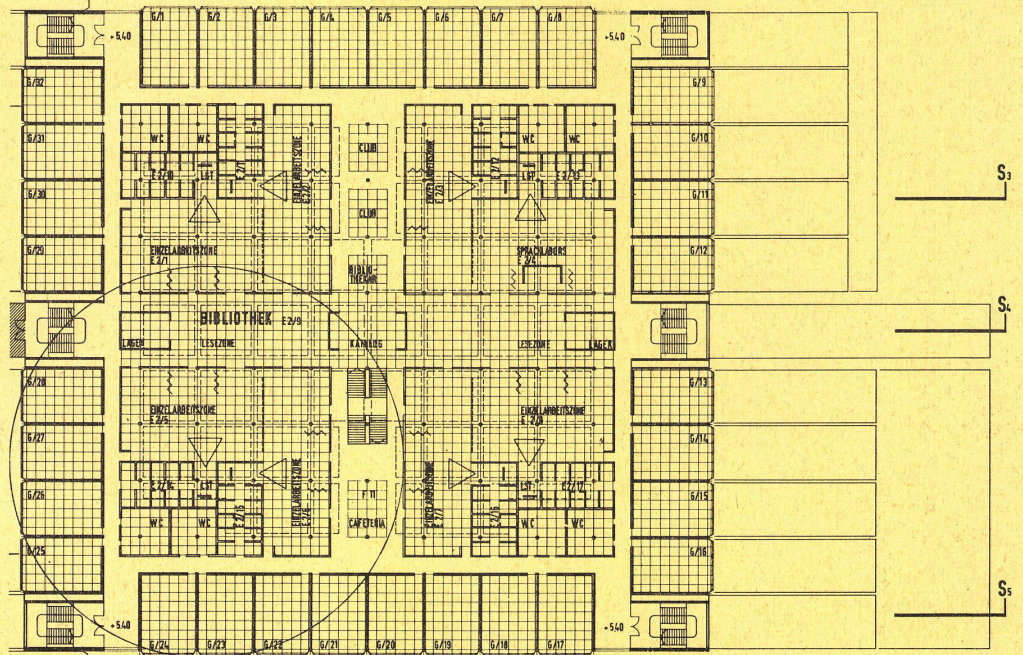
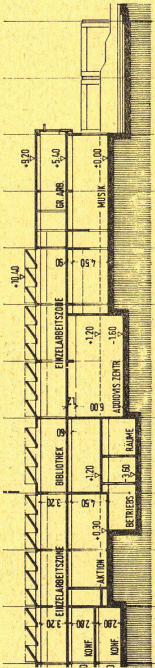
4
Obergeschoß M 1:1000.

5
Erdgeschoß, Schnitt S1 M 1:1000.

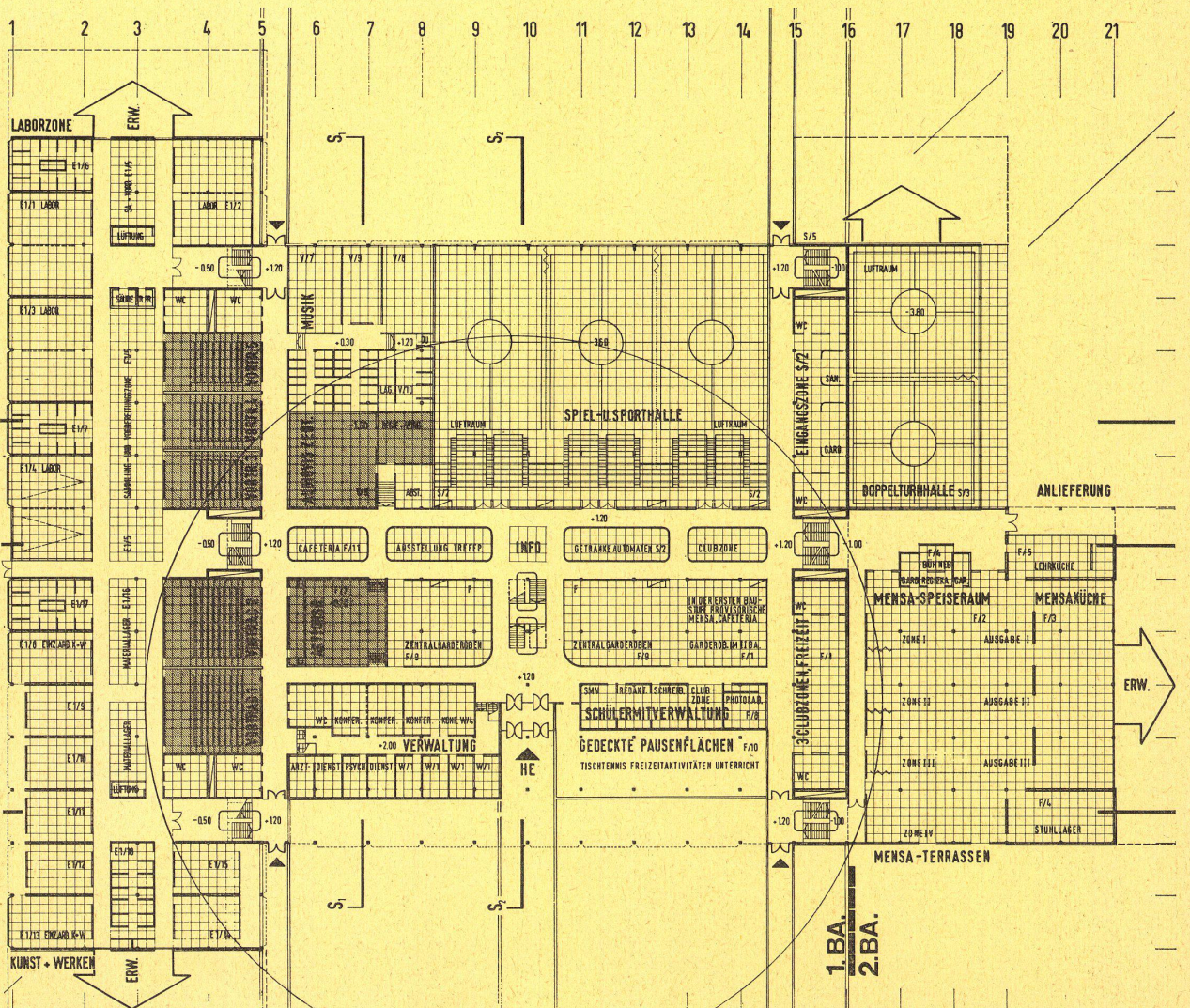
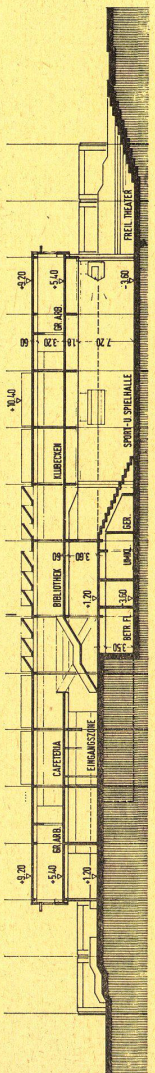




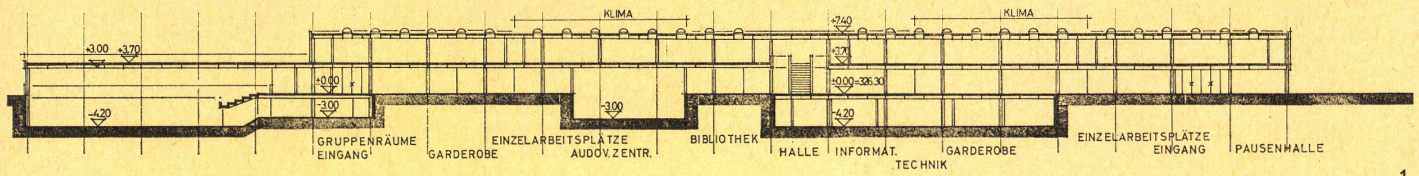
2/3



4



83



1

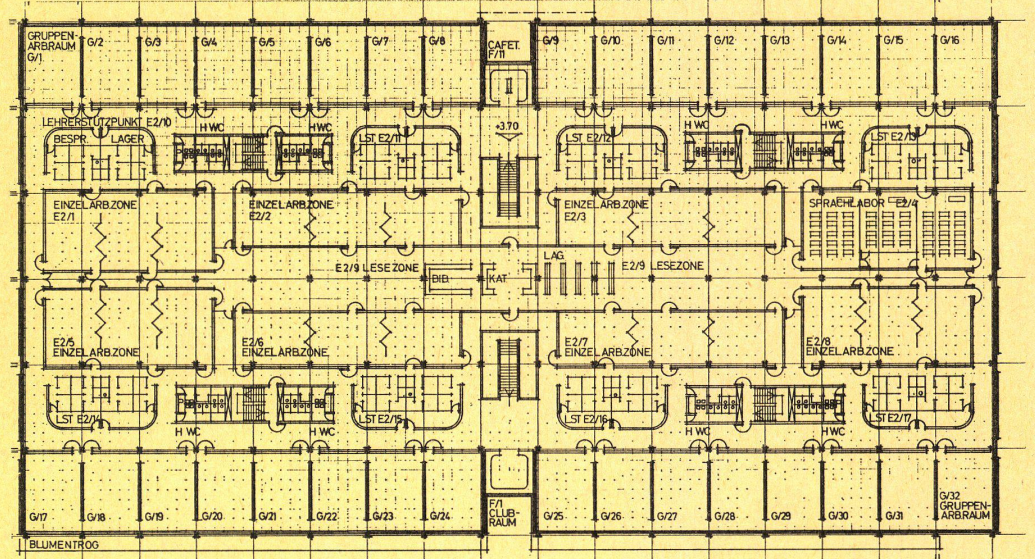
2. Rang

Günther Wolz, Heilbronn

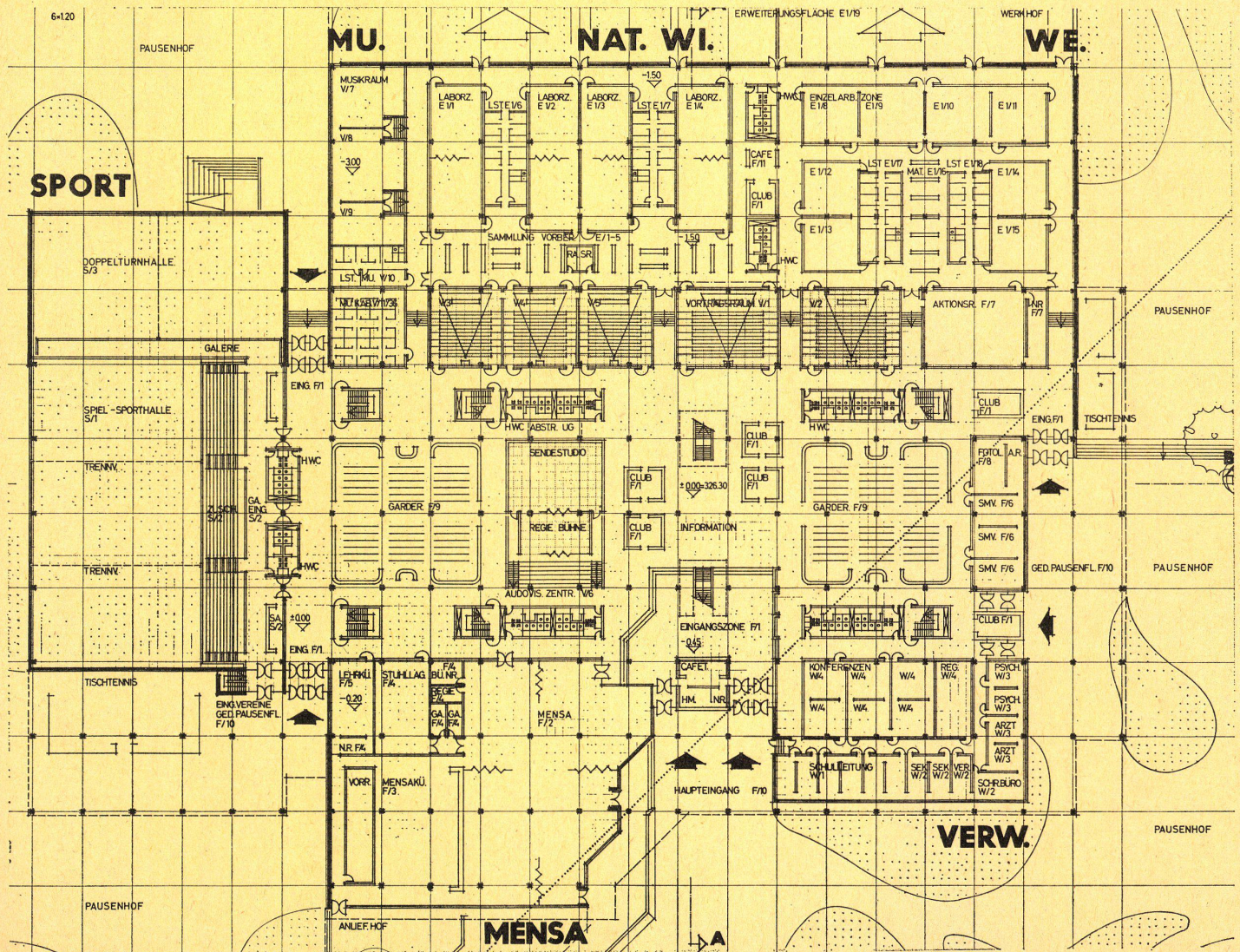
1 Schnitt BB M 1:1000.

2 Obergeschoß M 1:1000.

3 Erdgeschoß M 1:1000.



2



3