KANTON AARGAU

**Departement**
**Finanzen und Ressourcen**
Immobilien Aargau

# 019 FACHHOCHSCHULE NORDWESTSCHWEIZ FHNW
## Sanierung der Aula/Mensa und des Laborgebäudes
## Oktober 2009

NACH ÜBER 40 JAHREN BETRIEB BESTAND EIN GROSSER BEDARF AN BAULICHEN MASSNAHMEN IM BEREICH ASBESTSANIERUNG, SICHERHEIT UND ENERGIEOPTIMIERUNG. NACH DEM ZUSAMMENSCHLUSS DER FACHHOCHSCHULEN UND DER KONZENTRIERUNG DER HOCHSCHULE FÜR TECHNIK IN WINDISCH KONNTEN MIT DER SANIERUNG OPTIMALE BEDINGUNGEN FÜR DEN WEITEREN SCHUL- UND LABORBETRIEB GESCHAFFEN WERDEN.

# INHALT



05 VORWORT
Regierungsrat Roland Brogli, Landammann
Vorsteher Departement Finanzen und Ressourcen, DFR

Regierungsrat Alex Hürzeler
Vorsteher Departement Bildung, Kultur und Sport, BKS

Richard Bührer, Direktionspräsident der Fachhochschule Nordwestschweiz
Jürg Christener, Direktor der Hochschule für Technik

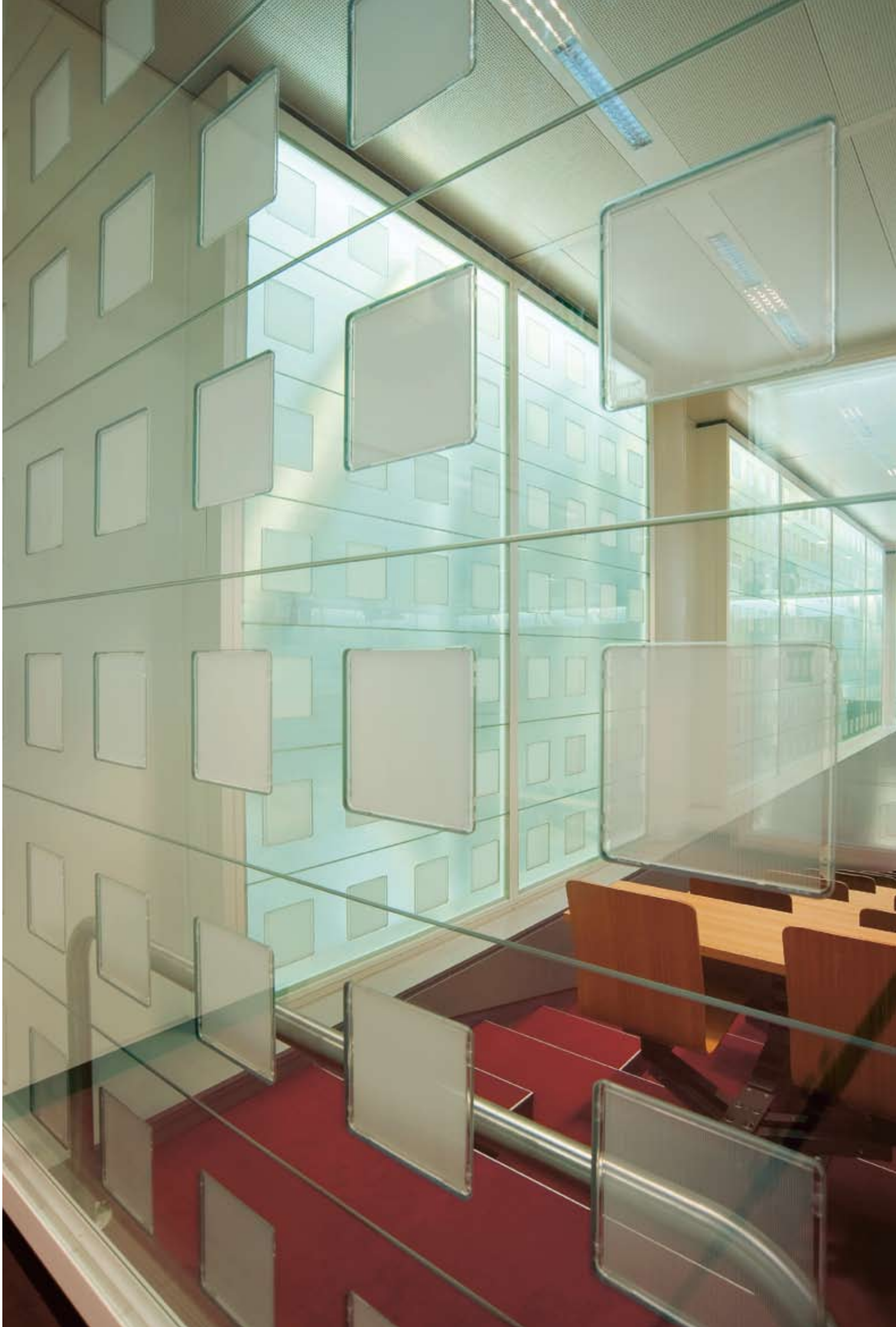
12 BERICHT DES ARCHITEKTEN
Jacques Aeschimann
Konrad Schenker
Architektengruppe Olten AG

17 «KAMPF DER REGIONEN» UM DAS AARGAUISCHE TECHNIKUM
Hans-Peter Widmer
ehemaliger Redaktor Brugger Tagblatt

18 PLÄNE
Situationsplan
Ansichten
Grundrisse
Schnitte

22 EIN KREIS SCHLIESST SICH – IMMOBILIEN AARGAU, DFR, DANKT
François Chapuis, Leiter Immobilien Aargau
Christoph Bader, Projektleiter

PROJEKTDATEN (UMSCHLAG)
Beteiligte
Planungs- und Bauchronologie
Kennzahlen
Erstellungskosten



Regierungsrat Roland Brogli, Landammann
Vorsteher Departement Finanzen und Ressourcen, DFR

Die Sanierung ist abgeschlossen. Die Aula/Mensa und das Laborgebäude, typische Hallerbauten, strahlen in neuem Glanz und stehen den Dozierenden und Studierenden zur Verfügung. Ich danke allen, die mit Wissen, Können, Sorgfalt und Engagement zum Gelingen der Sanierungsarbeiten beigetragen haben!
Worin besteht dieses Gelingen? Was haben wir genau getan? Wir haben uns nach der Sanierung des Hauptgebäudes an die umfassende Sanierung der Aula/Mensa und des Laborgebäudes gemacht. Wir haben Asbest saniert, den Brandschutz erhöht, Infrastrukturen ersetzt, von der Lüftungs- bis zur Trafoanlage. Wir haben Anpassungen an neue technologische Prozesse vorgenommen, die Energieeffizienz gesteigert, Nutzungsflexibilität geschaffen und gleichzeitig die architektonische Qualität erhalten. Die sanierten Gebäude sind rund vierzig Jahre alt und haben in diesem Zeitraum ihre Funktionen bestens erfüllt. Doch es nagte nicht nur der Zahn der Zeit an den Gebäuden, auch die Zeiten haben sich geändert und mit ihnen die Bedürfnisse. Mit der Konzentration der gesamten Hochschule für Technik mit zwölf Instituten in Brugg-Windisch sind auch die Anforderungen an die Sanierung gestiegen. Gleichzeitig ist es gelungen, die Raumnutzung weiter zu optimieren. Wir haben Qualität und Nachhaltigkeit geschaffen. Das hat seinen Preis.

Mit der neu gegründeten und vollständig im Eigentum des Kantons stehenden Finanzierungsgesellschaft Campus haben wir einen innovativen Weg der Finanzierung eingeschlagen. Mit diesem Modell kombinieren wir die Vorteile einer Investorenlösung mit den Vorteilen der Eigenfinanzierung. Dieses kostengünstige Modell wollen wir über die abgeschlossene Sanierung hinaus auf alle Immobilien der Fachhochschule Nordwestschweiz im Kanton Aargau anwenden.
Mit dieser Sanierung haben wir die Ausbildungsinfrastruktur an die allgemeinen Anforderungen der Zeit und an die besonderen Bedürfnisse der Fachhochschule Nordwestschweiz angepasst. Wir haben sozusagen das Feld bereit gestellt. Jetzt sind die Professorinnen und Professoren und ganz besonders die Studierenden dran. Sie alle sollen säen, sollen Fragen stellen, in den Labors forschen und mit Kopf, Herz und Hand nach Antworten suchen. Und nach der Arbeit steht die sanierte Mensa zur Stärkung bereit. Damit der Fluss von leben und forschen weiter fliessen kann.

6 Regierungsrat Alex Hürzeler
Vorsteher Departement Bildung, Kultur und Sport, BKS

→ Fassadendetail

Der Abschluss der Sanierungsarbeiten an den Hallerbauten im Klosterzelg Windisch steht am Ende einer langen und wechselvollen Planungsgeschichte. Die drei Gebäudeteile wurden in den Jahren 1964 bis 1969 für die damalige Höhere Technische Lehranstalt erstellt und leisteten während Jahrzehnten hervorragende Dienste nicht zuletzt dank ihrer flexiblen Raumeinteilung. Als der Regierungsrat in den 90er-Jahren die Planungsarbeiten für die Sanierung in Angriff nahm, ging es dabei um die Asbestentsorgung, die Instandsetzung der Gebäudehülle, des Innenausbaus und der Haustechnik sowie die Anpassung der Infrastrukturen an neue Sicherheitsbedürfnisse. Erst 2003/2004 wurde das Hauptgebäude total saniert und damit eine erste Etappe abgeschlossen. Die Renovation von Aula/Mensa und dem Laborgebäude war auf das Schuljahr 2005/2006 geplant, wurde dann aber angesichts der Neuausrichtung der Fachhochschulpolitik verschoben. Die Planungsarbeiten wurden erst zu Beginn des Jahres 2006 wieder aufgenommen, als die Auswirkungen des Staatsvertrags über die Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW und die damit verbundenen Standortverschiebungen geklärt waren. Im Rückblick können wir sagen, dass sich das lange Warten gelohnt hat, auch wenn von den Betroffenen viel Geduld verlangt war. Denn in dieser zweiten Sanierungsetappe konnten die Anforderungen, die sich aus der Fusion der FHNW ergaben, vollumfänglich berücksichtigt werden. Insbesondere für die technischen Ausbildungsgänge bildet die Sanierung der drei Hallerbauten im Klosterzelg einen wichtigen Schritt. So konnten ihre zwölf Institute, die teils über ein welt- und europaweites Renommee verfügen, schnell an einem Standort konzentriert werden, was wiederum die Profilierung der FHNW erleichtert.
Die Errichtung des Campus Brugg-Windisch, welcher dereinst Studien- und Arbeitsort für rund 3 000 Studierende und 1 000 Dozierende und Mitarbeitende werden soll, stellt eine wichtige Stärkung des Kantons Aargau als Hochschulstandort dar. In der Schweiz fehlen rund 1 500 Ingenieurinnen und Ingenieure. Der Campus und die Investitionen in die Fachhochschule sind Beiträge des Kantons Aargau, um unter anderem das Ingenieurstudium attraktiver zu machen. Mit der Konzentration der gesamten Lehrerbildung entsteht in Brugg-Windisch ein starkes Kompetenzzentrum für pädagogische Fragen. Im Interesse unserer Kinder und ihrer Zukunft muss zudem der Lehrerberuf für Männer und Frauen eine attraktive berufliche Perspektive bieten.
Der Campus bildet auch einen massgeblichen Beitrag des Kantons Aargau zur Stärkung der FHNW. Es ermöglicht ihr, in einem hochschulgerecht konzipierten Areal an ihrem Sitz in Brugg-Windisch die gesamte Hochschule für Technik sowie die Aargauer Standorte der Pädagogischen Hochschule und der Hochschule für Wirtschaft zu konzentrieren. Das Gesamtinvestitionsvolumen für die Errichtung des Campus beläuft sich auf 400 Millionen Franken. Der Kanton Aargau investiert, zusammen mit der FHNW, 320 Millionen Franken in Hoch- und Tiefbauten. Weitere Investitionen in der Höhe von 80 Millionen Franken werden durch die Privatwirtschaft und die Standortgemeinden Brugg und Windisch getätigt. Wenn man bedenkt, was rund 120 Millionen Franken an ausbezahlten Löhnen für die Wertschöpfung in der Region und für den Standort Aargau bedeuten, dann wird klar, welchen Stellenwert der Campus für den Kanton Aargau hat.
In seinem Entwicklungsleitbild hat sich der Regierungsrat zum Ziel gesetzt, die Kräfte aus Wirtschaft, Wissenschaft und Bildung zu bündeln. Insbesondere will der Regierungsrat in den Wissenstransfer investieren und die vom Kanton unterstützten Institutionen des Hochschulraums noch stärker mit den ansässigen Unternehmen verknüpfen. Zugleich werden in Brugg-Windisch in jenen Bereichen Fachkräfte ausgebildet, die zurzeit besonders gesucht sind, nämlich im Bereich Technik und im Ingenieurwesen.
Mit dem Abschluss der Sanierungsarbeiten sind wir diesem Ziel ein Stück näher gerückt und können unser Augenmerk auf die entstehenden Neubauprojekte richten: So erfolgte im Juni diesen Jahres die Baueingabe für die Überbauung des Markthallenareals. Das Sportbildungszentrum Mülimatt wird mit der Betonierung der Tribünen und dem Aufbau der Fertigbauelemente in seinen Konturen allmählich erkennbar. Wir dürfen also mit Stolz eine imposante Entwicklung mitverfolgen und ernten heute die Früchte einer langjährigen Arbeit aller Beteiligten. Dafür gilt allen ein ganz besonderer Dank.

Richard Bührer, Direktionspräsident der Fachhochschule Nordwestschweiz
Jürg Christener, Direktor der Hochschule für Technik

Die neu renovierten Gebäude auf dem Klosterzelgareal in Windisch sind mehr als vierzig Jahre nach ihrer Erbauung noch immer Vorzeigeobjekte in Bezug auf Architektur und hervorragende Nutzbarkeit für die Fachhochschule Nordwestschweiz. Das Hauptgebäude, dessen Renovation vor drei Jahren abgeschlossen wurde, wird von den beiden Hochschulen Technik und Wirtschaft als Ausbildungsgebäude genutzt. Geometrie und Anordnung der Räume eignen sich optimal für den Unterricht und für individuelles studentisches Lernen.
Mit dem sanierten und umgebauten Laborgebäude wird speziell für die Hochschule für Technik eine wesentliche Voraussetzung für die erfolgreiche Erfüllung ihres Auftrags geschaffen. Die Umsetzung von Erkenntnissen der Wissenschaft und der Forschung in Produkte ist ein wichtiges Element in der Wertschöpfungskette und damit auch der entscheidende Schritt für Innovation. Im Bereich des Ingenieurwesens kann dieser Schritt nur erfolgreich vollzogen werden, wenn eine ausgewogene Mischung von theoretischer und experimenteller Arbeit geleistet wird. Zweckmässige Labors sind eine unabdingbare Voraussetzung dafür.
Ingenieurinnen und Ingenieure der Fachhochschulen zeichnen sich dadurch aus, dass sie nicht nur gute theoretische Kenntnisse aufweisen, sondern auch eigene Erfahrungen bei der Anwendung mitbringen. Mit der Neuentwicklung des Studiums bei der Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen erhalten Studierendenarbeiten ein wesentlich grösseres Gewicht. Der grösste Teil der Projekte, welche Studierende im Rahmen ihrer Ausbildung bearbeiten, umfasst Aufgabenstellungen von Unternehmungen. Für deren Lösung ist eine gute Laborinfrastruktur häufig der Schlüssel zum Erfolg.

Dank der sehr guten Zusammenarbeit zwischen den kantonalen Stellen und der Fachhochschule ist es gelungen, nicht nur die anstehenden Sanierungsarbeiten auszuführen, sondern auch eine optimierte Nutzung der Labors zu realisieren. Die nutzbare Fläche ist erweitert worden und kann dichter genutzt werden. Zudem ist es gelungen, die Gebäudehülle den heutigen und zukünftigen Anforderungen anzupassen und damit die Basis für viele Jahre erfolgreicher Tätigkeit zu legen.
Speziell darf die Aula erwähnt werden. Aus einem eher düsteren Raum wurde ein lichtdurchfluteter Saal mit einer einladenden Atmosphäre. Damit verfügt die Fachhochschule über eine Aula, welche den richtigen Rahmen für einen motivierenden Studienbeginn oder eine multimedial unterstützte Präsentation bietet und darüber hinaus vielseitig genutzt werden kann. Auch bei den zahlreichen Anlässen mit Publikum ausserhalb der Fachhochschule trägt die schlichte und dennoch moderne sowie zweckmässige Ausstattung und die natürlich wirkende Beleuchtung wesentlich dazu bei, das gute Image der Fachhochschule zu unterstreichen.
Besonders erfreulich ist es, dass die sanierte Aula ein hervorragendes Beispiel der Leistung unserer Fachhochschule darstellt. Glaswände als architektonisches Design-Element und eine hervorragende Akustik waren zwei Aspekte, welche bis jetzt nicht gleichzeitig realisiert werden konnten. In der neuen Aula ist beides ideal vereint. Dieser bahnbrechende Schritt wurde erreicht durch die Zusammenarbeit eines in der Raumakustik tätigen Wirtschaftspartners mit der Hochschule für Technik. Ingenieure und Physiker des Instituts für Thermo- und Fluid-Engineering entwickelten für diese Firma Akustik-Panels aus Glas, welche eine Kombination von bisher nicht gekannten Möglichkeiten in sich vereinigen.
Sowohl für das beteiligte Unternehmen als auch für die Fachhochschule Nordwestschweiz ist die neue Aula mehr als ein gut gelungener Raum. Sie ist ein Symbol für das erfolgreiche Zusammenwirken von Industrie und Fachhochschulen im Rahmen der zukunftsorientierten Forschung und Entwicklung .
Mit den sanierten Hallerbauten und mit dem geplanten Neubau entsteht auf dem Platz Brugg-Windisch ein Campus, der über die Grenzen der Nordwestschweiz hinaus strahlen wird. Die Fachhochschule Nordwestschweiz dankt allen beteiligten Stellen des Kantons Aargau für die grosse Unterstützung.

Jacques Aeschimann
Konrad Schenker
Architektengruppe Olten AG

## WÜRDIGUNG

Schulhaus Wasgenring Basel, Kantonsschule Baden, Betriebsanlagen U. Schärrer Münsingen, Möbelsystem USM, Sparkasse Kriegstetten, Höhere Technische Lehranstalt Brugg-Windisch, SBB-Ausbildungszentrum Löwenberg, «Totale Stadt», Lehr- und Forschungszentrum Dorigny, Erweiterung Kantonsschule Solothurn, ARMILLA-Instrumentarium: Diese Chronologie spiegelt die Entwicklungslinie des System-Denkens und System-Bauens von Professor Fritz Haller wider.
Es ist müssig, den Stellenwert der Haller-Bauten im Klosterzelg Windisch innerhalb dieser überwältigenden Werkabfolge auszuloten. Jede Station ist ohne die vorangehenden undenkbar und Basis für das weitere Schaffen. Die Zeit geht an diesen Bauten fast spurlos vorbei, sie setzen kaum Patina an und letztere lässt sich sozusagen sanft abwischen an den edlen Oberflächen.

## ANLASS ZUR SANIERUNG

Nach knapp vierzigjähriger Nutzung sind es vor allem gewandelte Anforderungen an Energieeffizienz, Sicherheit und Nutzung, die eine Sanierungskampagne begründeten. Infolge von Abnützung mussten auch technische Einrichtungen ersetzt werden, da sie ihre Lebensdauer überschritten hatten.

## SANIERUNGSZIELE

Die Befreiung von Asbest, dessen Anwendung seinerzeit zu keinerlei Bedenken Anlass gegeben hatte, erforderte die Demontage der meisten Verkleidungselemente. Dank dem integralen Baukastensystem konnten die Fassadenbestandteile und Stahlblechverkleidungen der Tragstruktur entfernt, gereinigt und unverändert wieder montiert werden. Dabei wurde das Isolationsvermögen der Gebäudeaussenhaut dank heutiger Technologie entscheidend verbessert, ohne das Erscheinungsbild im geringsten zu verändern.
Der vollständige Ersatz der Lüftungs- und Klimaanlagen sowie der elektrischen Installationen samt Beleuchtung brachten entsprechend dem technischen Fortschritt bedeutende Verbesserungen des Wirkungsgrades und damit sowohl erhöhte Behaglichkeit als auch einer erhebliche Senkung der Unterhalts- und Betriebskosten.
Den seit der Entstehungszeit stark verschärften Vorschriften bezüglich Brandschutz und Fluchtmöglichkeiten wurde durch neue Sicherheitstreppenhäuser im Hauptgebäude und neue Sprinkleranlagen Rechnung getragen. Bei der Überprüfung der Statik drängten sich insbesondere bei der Stahlbeton-Tragstruktur in etlichen Bereichen nachträgliche Verstärkungen auf, um den aktuellen Sicherheitsnormen gerecht zu werden.
Schliesslich bot die Sanierung Gelegenheit, die Schulraum-Ausstattungen und die Informatik-Netzwerke auf den neusten Stand der Technik zu bringen.

→ oben: CAE Computerraum für Simulationen
→ unten: Mensa
→→ oben: Korridor 1. OG Labor
→→ unten: Metallwerkstatt

## NUTZUNGSANPASSUNGEN

Durch den Fusionsvorgang zur Fachhochschule Nordwestschweiz ergaben sich veränderte Nutzungsanforderungen und ein neues Raumprogramm. Die Sanierungskampagne erlaubte auf rationelle Weise, die neue Raumaufteilung und Raumausstattung im Zuge der Erneuerungsarbeiten vorzunehmen. Sowohl im Hauptgebäude als auch im Laborgebäude erfolgte eine umwälzende Anpassung an die neuen Anforderungen. Dank der baukastenartigen Systembauweise konnte das neue Nutzungskonzept kompromisslos und systemgetreu umgesetzt werden, ohne die prägnante Gebäudemorphologie zu verändern.

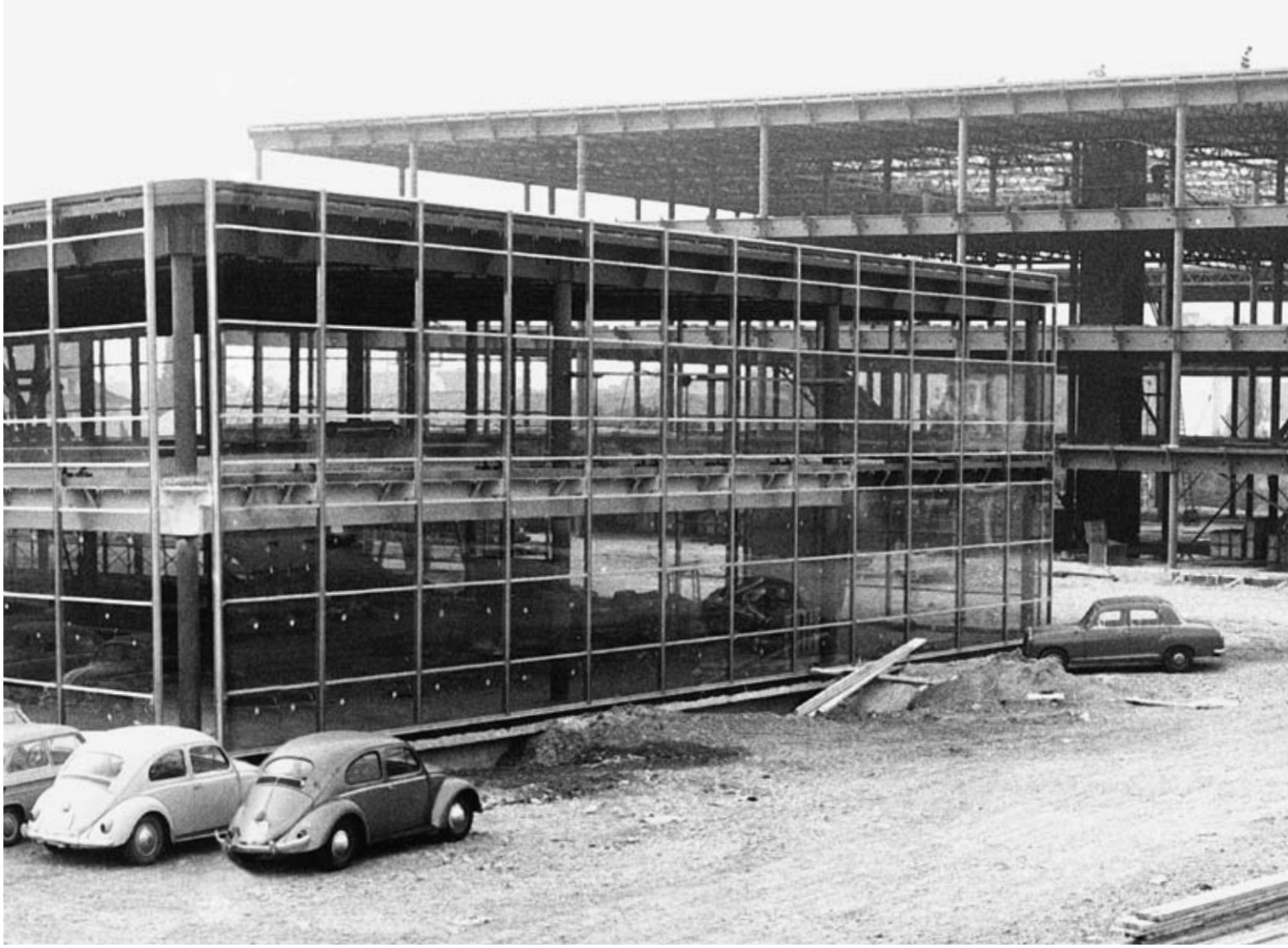
Im Hauptgebäude wurden unter anderem eine Bibliothek, ein Auditorium maximum, eine Cafeteria und vier Lehrsäle mit ansteigender Bestuhlung eingerichtet.

Im Laborgebäude erbrachte der Einbau einer Galerie eine Vergrösserung der Geschossfläche. Im Untergeschoss konnten zusätzliche Laboratorien eingebaut werden. Sämtliche Medienleitungen (Stromschienen, IT-Netze, Druckluft-, Wasser-, Brennstoff- und Gasleitungen) wurden erneuert, und es wurden durchgehend ableitfähige Bodenbeläge eingebaut.

Die Aula wurde mit einer neuen Bestuhlung und mit der modernsten audiovisuellen Technologie ausgerüstet.

## UMGEBUNG

Grundsätzlich wurde die Gesamtanlage unverändert respektiert. Die Grünflächen und die Bepflanzung wurden lediglich aufgefrischt. Das bestehende Gerätehaus erfuhr eine Vergrösserung, es entstanden neue Zweiradunterstände und ein Dienstgebäude mit Gaslager und Garage für drei Fahrzeuge. Vorschriftsgemäss wurde eine Parkplatzbewirtschaftung verwirklicht.



# «KAMPF DER REGIONEN» UM DAS AARGAUISCHE TECHNIKUM

Hans-Peter Widmer
ehemaliger Redaktor Brugger Tagblatt, Aargauer Tagblatt und Aargauer Zeitung,
Grossrat von 1973 – 1993

← Foto: Heinz Fröhlich 

Der Aufschwung nach dem zweiten Weltkrieg führte in den 50er-Jahren zu einem Ingenieurmangel. Die sechs Techniken und zwei Abendtechniken in der Schweiz rekrutierten nicht mehr genug Nachwuchs. Dringlich erschienen vor allem weitere Ausbildungsstätten in der Innerschweiz und Nordwestschweiz. Luzern schaltete sofort. Der Aargau kontaktierte die Nachbarkantone Solothurn und Basel. Dabei sah er sich in die Leaderrolle gestellt. Zu weiteren Abklärungen setzte der Regierungsrat 1956 eine Studienkommission ein. Sie wies das Bedürfnis für ein Aargauisches Technikum stichfest nach. Nachdem der Bund endlich seine Unterstützung zugesichert hatte, bewilligte der Grosse Rat am 23. Juni 1959 einstimmig 75'000 Franken für einen Architekturwettbewerb. Dagegen war die Standortwahl umstritten. Lenzburg, Brugg und Windisch lieferten sich einen beispiellosen regionalpolitischen Wettstreit. Man rechnete sich vor, wer schon kantonale Einrichtungen besass – Lenzburg zum Beispiel das Zuchthaus, Brugg die Frauenschulen, Windisch die Heil- und Pflegeanstalt –, und leitete daraus ab, wem der Prestigegewinn und die wirtschaftlichen Vorteile der neuen Institution am ehesten zustünden.

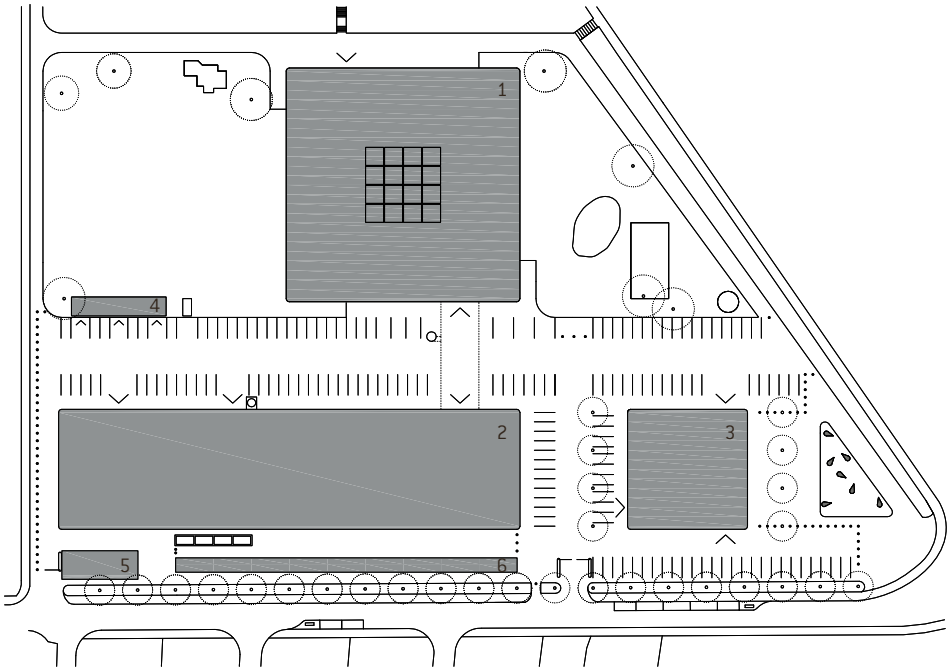
Brugg und Lenzburg boten gratis Bauland an: Brugg 10'334 $m^2$ neben dem Bezirksspital, Lenzburg 16'800 $m^2$ in der Nähe des Bahnhofs. In Windisch gehörte das 21'700 $m^2$ grosse Grundstück bereits zur Staatsdomäne Königsfelden; die Gemeinde offerierte darum 60'000 Franken sowie Strom und Wasser zu Vorzugspreisen. Brugg und Windisch warben mit ihrer zentralen Verkehrslage und dem inspirierenden industriellen Umfeld. Lenzburg pries seine Beschaulichkeit und das kulturelle Eigenleben, wo Lehrer und Schüler auch Musse fänden. Zudem wurde den Studierenden aus dem Fricktal und Zurzibiet jeden Morgen um 7.30 Uhr ein Busabholdienst von Brugg nach Lenzburg angeboten.

Aber es tat sich noch eine andere Perspektive auf: Der Verband der Industriellen von Brugg und Umgebung stellte 613'000 Franken in Aussicht, wenn die Wahl auf Brugg-Windisch fallen würde. Treibende Kräfte dieser Aktion waren die beiden Brugger Unternehmerpatrons Rudolf Wartmann und Dr. h.c. Karl Rütschi. In einer kantonsweiten Goodwill-Kampagne hoben sie mit Vorträgen, Schriften und Pressekonferenzen die Standortvorzüge ihrer Region hervor. Hinter ihnen standen vierzig solide lokale Firmen mit rund 5 000 Beschäftigten. Die versprochene Summe entsprach einem Zehntel der vorerst angenommenen Gebäudekosten.

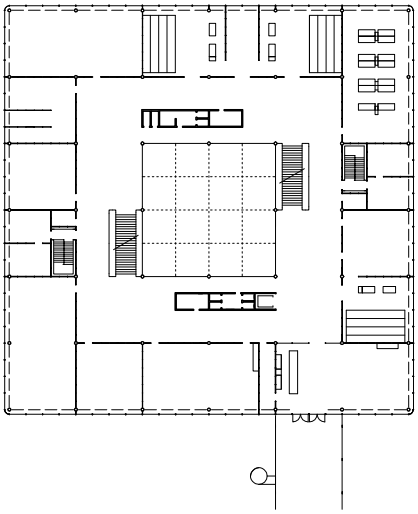
Dennoch waren die Meinungen geteilt. Die Studienkommission und die Regierung gaben Windisch den Vorzug. Die Mehrheit der vorberatenden Grossratskommission votierte für Brugg, die Minderheit für Lenzburg. Als ein Skeptiker in der spannenden Grossratssitzung warnte, «das Technikum nicht dem Meistbietenden zu verschachern», merkten Brugg und Windisch, dass sie sich als gegenseitige Konkurrenten schadeten. Sie begruben für einmal ihre traditionellen nachbarlichen Animositäten und Brugg zog in einer Blitzaktion seine Bewerbung zugunsten von Windisch zurück. Darauf fällte der Grosse Rat mit 90 Stimmen für Windisch gegen 78 Stimmen für Lenzburg den Standortentscheid. Die Höhere Technische Lehranstalt bekam den Namen Brugg-Windisch.

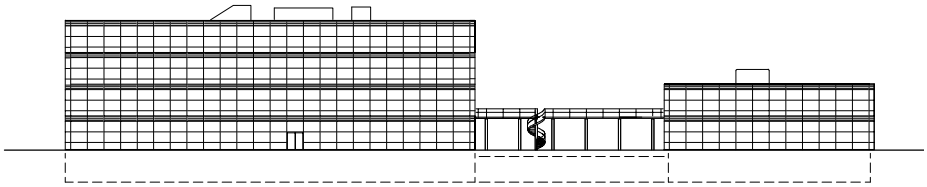
Im Laufe der Planung weiteten sich die Unterrichts- und Laborflächen bedeutend aus, weil man inzwischen von bis zu 540 anstatt 350 Studienplätzen ausging. Der Baukredit stieg von 10 Millionen auf 22 Millionen Franken. Trotzdem stimmte das Aargauervolk diesem bis anhin teuersten kantonalen Schulprojekt am 1. April 1962 mit 51 208 Ja gegen 20 416 Nein deutlich zu. Die neue Schule nahm den Betrieb im Herbst 1965 in provisorischen Räumen auf. Die Neubauten – mit Ausnahme der Aula/Mensa – wurden im August 1968 eingeweiht. Brugg-Windisch und Umgebung profitierten seither in vielfacher Weise vom Betrieb und der starken Ausstrahlung der HTL sowie von deren Ausbau in die Fachhochschule, welche dieser Region mit ihrem künftigen zentralisierten Campus weitere Impulse verspricht.

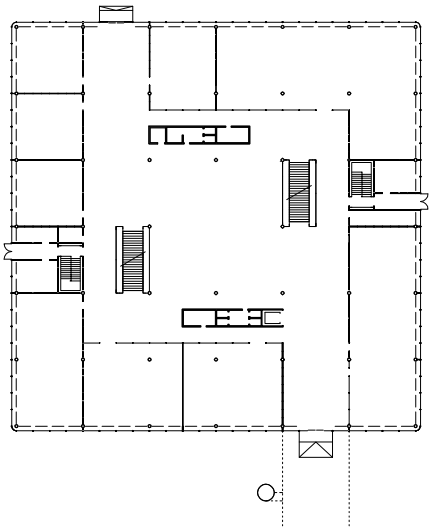
Situation
1 Hauptgebäude
2 Laborgebäude
3 Aula/Mensa
4 Gerätelager
5 Gaslager
6 Zweiradunterstand

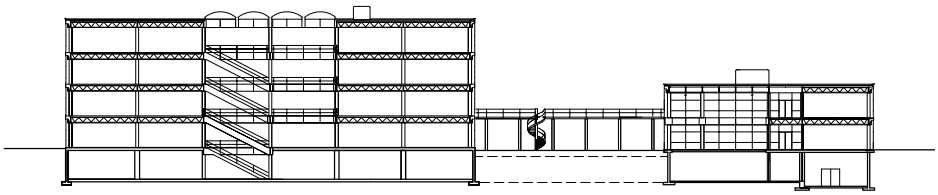


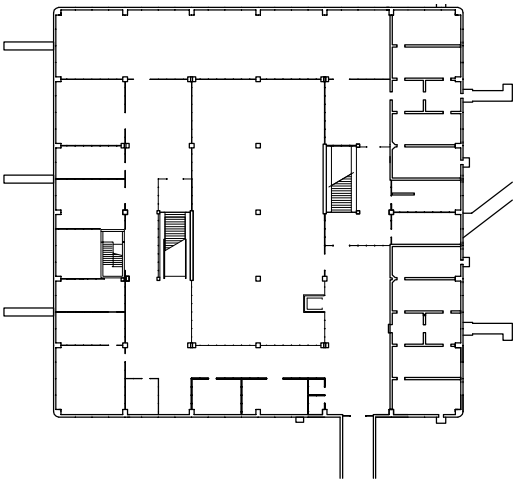
↙ Fassade West
↙ Schnitt
↓ 1. – 3. OG
Erdgeschoss
1. UG



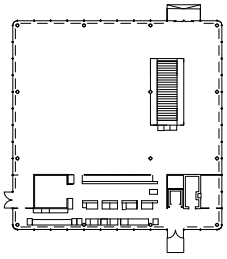


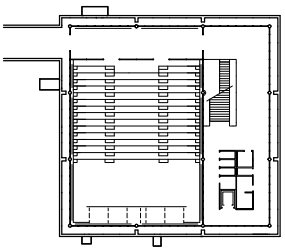


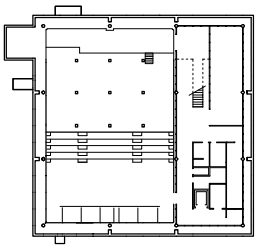


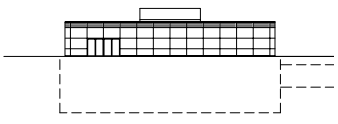


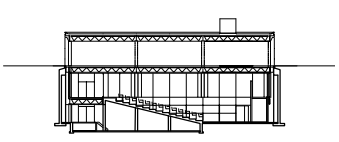
↓ Erdgeschoss
1. UG
2. UG
↓↓ Fassade Nord
Schnitt



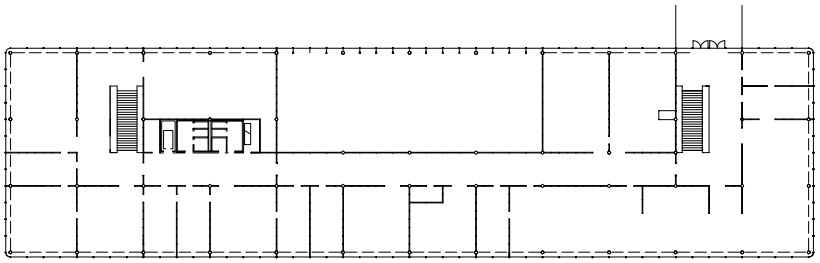


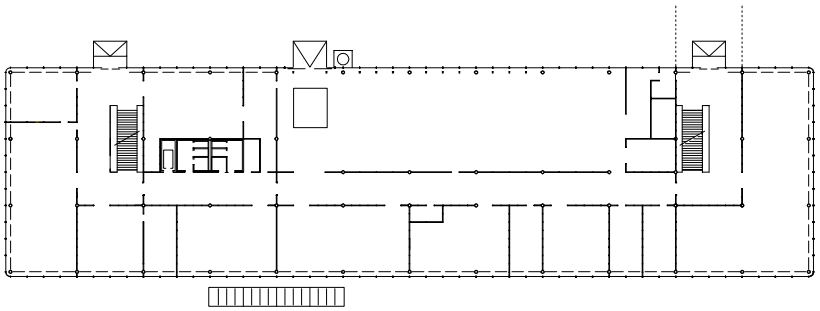


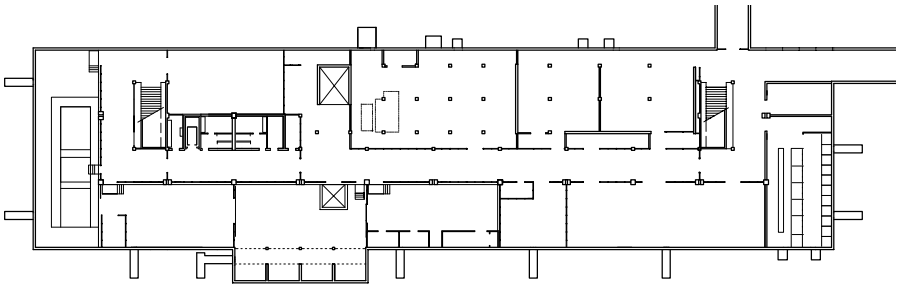


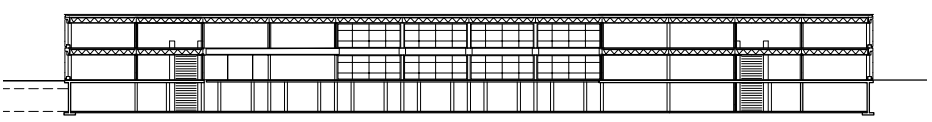


↓ 1. OG
Erdgeschoss
1. UG
↓↓ Fassade Nord
Schnitt









# EIN KREIS SCHLIESST SICH – IMMOBILIEN AARGAU, DFR, DANKT

22 François Chapuis, Leiter Immobilien Aargau
Christoph Bader, Projektleiter

→ Lichthof Hauptgebäude

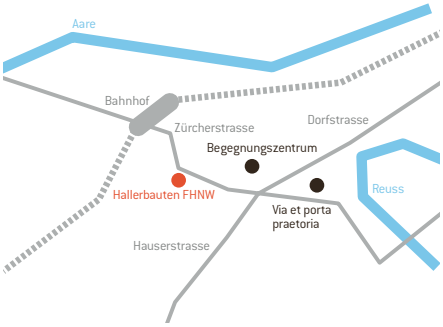
Mit der Sanierung der Aula/Mensa und des Laborgebäudes schliesst sich für die Immobilien Aargau ein Kreis. Denn nach der erfolgreichen Sanierung und Inbetriebnahme des Hautgebäudes 2003/2004 und der zwischenzeitlich ebenfalls sanierten Hallerbauten der Kantonsschule Baden, sind die bedeutenden und wegweisenden Schulbauten von Fritz Haller im Kanton Aargau wieder fit für den nächsten Lebenszyklus.
Fritz Haller ist der wichtigste Vertreter der Solothurner Schule, welche sich in den 50er und 60er-Jahren der Verwirklichung eines funktionalen und pragmatischen architektonischen Konzeptes verschrieben hatte. Den damaligen Wettbewerb für die Schulbauten der Höheren technischen Lehranstalt in Brugg-Windisch gewann Fritz Haller mit seinem Vater Bruno Haller, welcher bis 1962 im Büro tätig war. Basierend auf systematisch konstruktiven Überlegungen entstand eine logische und präzise Architektur mit einer Raumordnung und Baukonstruktion, die möglichst flexibel und auf zukünftige verändernde Anforderungen reagiert. Diese Intention der Architekten trug bereits vor dem Bezug der Bauten Früchte. Denn, so schrieb Fritz Haller in einem Fachartikel der Augustausgabe von Bauen + Wohnen 1968: «Die Bauplanung erfolgte zu einem Zeitpunkt, wo weder ein Lehrkörper noch ein definitiver Lehrplan vorhanden waren. So war es möglich, erst drei Monate vor Bezug des Hauptgebäudes, welches aus vier übereinanderliegenden Grossräumen von 50 x 50 m bestand, die Raumunterteilung endgültig festzulegen». Dieses Vorgehen wäre heute undenkbar und es zeigte sich, dass die Qualitäten von Fritz Hallers Architektur schon damals wie auch heute ein Glücksfall darstellten. Denn während der Sanierung konnte der entwickelte Baukasten Element für Element demontiert, erneuert, wieder montiert und den neuen Bedürfnissen und Anforderungen entsprechend angepasst werden.

Die Immobilien Aargau dankt allen, die mit ihrem Wissen, Handwerk, Planen und Handeln zur erfolgreichen Sanierung beigetragen haben. Dank gehört auch den Mitarbeitenden der Fachhochschule Nordwestschweiz, die mit ihrem Engagement grosse Unterstützung boten. Eine interdepartementale Zusammenarbeit ist entstanden. Das grosse Fachplanerteam unter der Leitung der Architekten hat die vielfältigen, auch herausfordernden Aufgaben gekonnt gemeistert. Eine Sanierung, die bis in den Rohbau eingreift, birgt auch unvorhergesehene, nicht übliche Massnahmen in sich. Das Gebäude musste von Altlasten befreit werden. So wurde von allen ein hohes Mass an Verständnis und Können in die Sanierung dieses architektonischen Zeitzeugen abverlangt. Einen unabdingbaren Baustein zur Realisation setzten die Unternehmungen, welche die Vorgaben zeitlich und handwerklich gekonnt umgesetzt haben.
Die prägende Architektur der Hallerbauten erscheint im neuen Glanz.

# 019 FACHHOCHSCHULE NORDWESTSCHWEIZ FHNW Sanierung der Aula/Mensa und des Laborgebäudes Oktober 2009


AUSWAHL ABGESCHLOSSENER PROJEKTE

018 Photovoltaik, Neue Kantonsschule Aarau, 2008
017 Haus Wedekind, Kantonsschulareal Aarau, 2008
016 Mensa, Kantonsschule Wettingen, 2008
015 Mutterkuhstall LZ Liebegg, 2008
014 Abtgarten, Kloster Wettingen, 2008
013 Pavillonsanierung Königsfelden, 2008
012 Aargauer Kantonsbibliothek, Aarau, 2008
011 Kantonsschule Baden, 2008
010 Via et Porta Praetoria, Windisch, 2007
009 Grossratsgebäude, Aarau, 2007
008 Jugendheim Aarburg, 2007
007 Begegnungszentrum Windisch, 2006

STANDORT
Klosterzelgstrasse 2, 5210 Windisch

BAUHERRSCHAFT
Kanton Aargau, vertreten durch die Immobilien Aargau (IMAG), Departement Finanzen und Ressourcen, DFR

BAUKOMMISSION
Christoph Bader, Projektmanagement, IMAG, DFR (Vorsitz)
Olivier Dinichert, Stab Hochschulen, BKS
Peter Schlatter, Controller, Finanzverwaltung, DFR
Prof. Markus Bärtschi, Projektleiter FHNW, Windisch
Urs Wolfensberger, Logistik FHNW, Windisch
Simon Baumann, Leiter Infrastruktur FHNW, Windisch
Beisitz: Architektengruppe Olten AG

**PROJEKTBEGLEITUNG**
Eduard Gratwohl, Fachingenieur Elektro, DFR
Eduardo Gisel, Fachingenieur HLKKS, DFR
Oswald Merkli, Stab Hochschulen, BKS († 2009)

GENERALPLANER/ARCHITEKTUR
Architektengruppe Olten AG, Olten

**BAUINGENIEURE**
Benno Deiss, Brugg, Betonbau
Ernst Graf, Leuggern, Stahlbau

ELEKTROINGENIEUR
Beratende Ing. Scherler AG, Baden

**HLKK-INGENIEUR**
Aicher De Martin Zweng AG, Luzern

**SANITÄRINGENIEUR**
Ingenieurbüro Bösch AG, Aarau

**FACHINGENIEUR AUDIO-VISUELLE-ANLAGEN**
RGBP AG, Thalwil

FACHINGENIEUR MSRL-ANLAGEN
Honeywell AG, Suhr

FACHINGENIEUR ASBEST
Holinger AG, Liestal

FACHINGENIEUR FASSADE
O. Stadelmann, Uster

KUNSTLICHTPLANUNG
Bartenbach LichtLabor GmbH, A-Aldrans

BAUPHYSIK
Ramser Bauphysik AG, Wetzikon

BAUAKUSTIK
Gandet Akustik, Baden

PLANUNGS- UND BAUCHRONOLOGIE
**Kreditgenehmigung Grosser Rat des Kantons Aargau** Januar 2007
**Baubewilligung** Juni 2002/April 2007
**Baubeginn** Juli 2007
**Bauvollendung** September 2009
**Einweihung** 16. Oktober 2009

KENNZAHLEN

| | |
|---|---|
| **Geschossflächen HNF** | 7'416 m² |
| Laborgebäude, 6'060 m² | |
| Aula/Mensa, 1'356 m² | |
| **Gebäudevolumen** | 49'794 m³ |
| Laborgebäude, 39'761 m³ | |
| Aula/Mensa, 10'033 m³ | |

ERSTELLUNGSKOSTEN

| | | |
|---|---|---|
| Laborgebäude | CHF | 17'200'000 |
| Aula/Mensa | CHF | 5'400'000 |
| Gemeinsame Kosten | CHF | 7'000'000 |
| Total Erstellungskosten (indexiert) | CHF | 29'600'000 |

**HERAUSGEBER UND BEZUGSQUELLE**
Kanton Aargau
Departement Finanzen und Ressourcen
Immobilien Aargau
Telli-Hochhaus
5004 Aarau
Telefon 062 835 35 00
Telefax 062 835 35 09
E-Mail immobilien@ag.ch
www.ag.ch/immobilienaargau

**Konzept und Gestaltung** Driven Graphics, Zürich
**Fotografie** Brigitt Lattmann, Gränichen
**Druck** Neidhart + Schön AG, Zürich

© 2009 Kanton Aargau, Departement Finanzen und Ressourcen