

# Neubau Berufsbildungszentrum Solothurn-Grenchen

Baudokumentation 2016



# Inhaltsverzeichnis

## Vorworte

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Roland Fürst<br>Landammann      | 7 |
| Dr. Remo Ankli<br>Regierungsrat | 9 |

## Bau

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| Bernhard Mäusli<br>Kantonsbaumeister,<br>Chef Hochbauamt               | 12 |
| Stefan Ruchti<br>Chef Amt für Berufsbildung<br>Mittel- und Hochschulen |    |
| Hansruedi Stirnemann<br>Architekt BSA SIA SWB                          | 16 |
| Zahlen und Fakten                                                      | 20 |
| Pläne                                                                  | 23 |
| Impressum                                                              | 26 |









Landammann Roland Fürst, Vorsteher Bau- und Justizdepartement

«Mit dem Neubau wird nun  
baulich zusammengeführt, was  
organisatorisch seit geraumer  
Zeit eine Einheit bildet.»



Nach gut zweijähriger Bauzeit kann der Neubau den Verantwortlichen der Berufsschule Solothurn für das Wintersemester 2016 übergeben werden. Der Realisierungszeit war eine längere Planungs- und Bewilligungsphase vorangegangen. Bereits im August 2008 gab der Regierungsrat den Auftrag, die Grundlagen für den Neubau zu erarbeiten.

Das Solothurner Stimmvolk hat an der Abstimmung vom 11. März 2012 dem Verpflichtungskredit von 29,8 Millionen Franken mit einem beachtlichen Mehr (79,4%) zugestimmt. Aufgrund von Einsprachen dauerte es rund zwei Jahre bis zur Baubewilligung, sodass der Spatenstich erst am 4. Juli 2014 erfolgen konnte.

Mit dem Neubau auf dem bestehenden Areal des Berufsbildungszentrums Solothurn wird nun baulich zusammengeführt, was organisatorisch seit geraumer Zeit eine Einheit bildet. Die Ergänzung des bestehenden, kantons-eigenen Areals mit einem Neubau zu einem räumlichen Campus bringt auch aus baulicher Sicht viele Vorteile. So können beispielsweise die technischen Infrastrukturen der einzelnen Gebäude im Arealverbund vereinheitlicht bzw. optimiert, Synergien genutzt und die Betriebskosten minimiert werden.

Das vorliegende Resultat überzeugt in allen Belangen. Neben der städtebaulichen und architektonischen Aufwertung der Vorstadt ist mit dem Neubau auch die Grundlage für organisatorische Optimierungen geschaffen worden. Auch aus ökologischer Sicht leistet

der Minergie-Eco-zertifizierte Neubau einen wichtigen Beitrag für die Zukunft. Mit dem kompakten fünfgeschossigen Gebäude wird entsprechend den aktuellen raumplanerischen Vorgaben zur Verdichtung nach innen ein vorbildliches Zeichen gesetzt. Durch die ständige Optimierung von Nutzen und Kosten, insbesondere auch während der Ausführungsphase, kann der Neubau innerhalb des bewilligten Kredits abgeschlossen werden.

Für die Umsetzung des Neubaus waren – unter Federführung des Hochbauamts – das Amt für Berufsbildung, Mittel- und Hochschulen und die Schulleitung des Berufsbildungszentrums BBZ Solothurn-Grenchen verantwortlich. Das Resultat zeugt von enger und erfolgreicher Zusammenarbeit aller Beteiligten. Erfreulicherweise konnten die Arbeiten grossmehrheitlich durch regionale Unternehmen der Baubranche ausgeführt werden.

Als Baudirektor freue ich mich sehr, den zukünftigen Berufsschülern und Berufsschülerinnen ein gelungenes und technisch modernes Schulgebäude zum Start einer erfolgreichen Berufskarriere zur Verfügung zu stellen.

Ich danke allen Beteiligten, die ihre Aufgaben mit viel Engagement erfüllt haben. Sie können mit Stolz auf ein eindrucksvolles Resultat blicken.

**Roland Fürst**

Landammann, Vorsteher  
Bau- und Justizdepartement





Regierungsrat Dr. Remo Ankli, Vorsteher Departement für Bildung und Kultur

«Dieser moderne Neubau ist ein zukunftsweisender Meilenstein für den Bildungsstandort und für den Kanton Solothurn.»



Als Bildungsdirektor ein neues Haus für die Bildung eröffnen zu dürfen, ist gerade in Zeiten knapper Finanzen und Sparmassnahmen eher die Ausnahme. Deshalb bereitet die Eröffnung für sich alleine schon sehr grosse Freude. Wir setzen mit diesem modernen Neubau einen zukunftsweisenden Meilenstein für den Bildungsstandort und den Kanton Solothurn. Gleichzeitig ist dieses Gebäude auch ein klares Bekenntnis und ein Beitrag zum verbundpartnerschaftlichen Engagement unseres Kantons für eine attraktive Berufsbildung. Und das ist richtig so: Der Kanton Solothurn ist ein wichtiger Berufsbildungskanton, wählen doch rund sechs von zehn Jugendlichen den direkten Einstieg ins Berufsleben über die duale Grundbildung.

Mit dem modernen Gebäude wird der Berufsschulstandort Solothurn zum attraktiven Berufsbildungscampus in der Vorstadt ausgebaut. In diesem Neubau werden die beruflichen Nachwuchskräfte eine zeitgemässe Schul- und Lernumgebung erhalten. Insbesondere die Lernenden aus den Dienstleistungsberufen, aber auch aus industriellen und gewerblichen Berufen sowie Studierende der höheren Berufsbildung können an optimaler Verkehrslage in einer zeitgemässen Umgebung zur Schule gehen. Die Nutzerinnen und Nutzer, die zukünftigen Generationen von Lernenden, Studierenden sowie von Lehrpersonen oder Dozierenden werden hier einen wichtigen Teil ihres Lebens verbringen. In diesem Haus werden täglich Hunderte von Menschen lernen, lehren, schreiben, diskutieren, Wissen aneignen, über Texte oder Buchungssätze brüten oder an Projekten arbeiten.

Hier wird ihre Basis für die persönliche und berufliche Zukunft gelegt.

Für die umsichtige Projektleitung gebührt Herrn Landammann und Baudirektor Roland Fürst sowie dem Kantonsbaumeister und seinen Mitarbeitenden vom Hochbauamt ein grosser Dank. Sie haben diesen Neubau in enger Zusammenarbeit mit dem Amt für Berufsbildung, Mittel- und Hochschulen sowie der Leitung des Berufsbildungszentrums Solothurn-Grenchen erfolgreich realisiert. In meinen Dank schliesse ich alle Beteiligten ein, die aktiv zum Gelingen dieses modernen Berufsbildungscampus Solothurn beigetragen haben.

Ich wünsche mir, dass in Zukunft Berufslernende und Studierende dieses Gebäude verlassen werden, die sich aktiv in der Wirtschaft und Gesellschaft von morgen und übermorgen einbringen und befähigt sind, zahlreiche Impulse für unseren Kanton zu ermöglichen.

**Dr. Remo Ankli**  
Regierungsrat, Vorsteher  
Departement für Bildung und Kultur







Bernhard Mäusli, Kantonsbaumeister, Chef Hochbauamt  
Stefan Ruchti, Chef Amt für Berufsbildung, Mittel- und Hochschulen

## «Die Ansprüche an die räumliche Erweiterung des Berufsbildungszentrums waren hoch – das Resultat überzeugt in allen Belangen.»

Bildung ist eine der noblen Aufgaben des Staates, und der Bau eines neuen Schulhauses ist deshalb mit besonderer Sorgfalt zu planen. Die Ansprüche, die an die räumliche Erweiterung des Berufsbildungszentrums in der Solothurner Vorstadt gestellt wurden, waren entsprechend hoch. Mit einem optimalen Raumprogramm sollten die zukünftigen Generationen beruflicher Nachwuchskräfte eine zeitgemässe Schul- und Lernumgebung bekommen und gleichzeitig die Kosten für den Staat möglichst tief gehalten werden. Als ergänzende Forderung sollte sich der Neubau städtebaulich harmonisch in das Quartier einfügen und die Vorstadt architektonisch aufwerten.

Wie die Erfahrung zeigt, kann in solchen Fällen ein unabhängiger Blick von aussen hilfreich sein. Die Verantwortlichen des Hochbauamts entschieden sich deshalb dazu, einen offenen und anonymen Projektwettbewerb für Architektinnen und Architekten auszuschreiben.

Als der Grundsatzentscheid zur räumlichen Erweiterung auf dem bestehenden Areal des Berufsbildungszentrums in Solothurn feststand, musste als Erstes das detaillierte Raumprogramm erarbeitet werden. Es wurde abgeklärt, wie viel Raum es mindestens braucht und was städtebaulich auf dem Areal maximal vertretbar ist. In enger Zusammenarbeit mit den Nutzenden wurde auf der Grundlage von Machbarkeitsstudien das optimale Raumprogramm erarbeitet und fortlaufend adaptiert. Über den Weg des offenen und anonymen Wettbewerbs für Architektinnen und Architekten wurde ein Neubauprojekt gesucht, das langfristig durch die hohe Funktionalität einen optimalen Schulbetrieb sicherstellt und eine optimale Nutzungsflexibilität aufweist.

Vom Wettbewerb erhofften sich die Verantwortlichen des Hochbauamts umweltoptimierte und insbesondere energiesparende Vorschläge, die sich durch eine hohe Wirtschaftlichkeit bezüglich Erstellungs- und Betriebskosten auszeichnen. Zu den funktionellen gesellten sich die formellen Ansprüche: Das neue Gebäude sollte einen wichtigen Beitrag zur architektonischen und städtebaulichen Aufwertung der Solothurner Vorstadt leisten.

Der Architekturwettbewerb bewies, dass es für eine solch komplexe Aufgabe unterschiedlichste Lösungsansätze gibt. Insgesamt gingen 60 Projekte ein, bei denen zwei städtebaulich unterschiedliche Ansätze dominierten. Zum einen gab es diverse Vorschläge mit einem Solitäransatz, zum anderen wurden Lösungen mit einer Blockrandbebauung vorgeschlagen. Zudem zeigte der Vergleich zwischen den sehr unterschiedlichen Projekten deren Möglichkeiten auf und erlaubte es, Vor- und Nachteile einzelner Vorschläge zu erkennen.

Die fachkundige Jury einigte sich nach intensiven Diskussionen sowie mehreren Durchgängen einstimmig darauf, das Projekt «Vestibül» von Stirnemann Architekten, Baden, auf den ersten Rang zu setzen. Der allseitig orientierte Neubau, der mit seiner eigenständigen und klaren Geste auf die komplexen Randbedingungen reagiert und als Solitär auch städtebaulich sehr gefällt, überzeugte alle. Die Jury empfahl deshalb «Vestibül» zur Weiterbearbeitung.

Auf der Grundlage des Siegerprojekts wurde der Teilzon- und Gestaltungsplan erarbeitet. Die Genehmigung und der Baubeginn verzögerten sich aber aufgrund von Einsprachen um fast zwei Jahre. Unter der Aufsicht der vom Regierungsrat eingesetzten Baukommission wurde diese Zeit intensiv zur permanenten Projektoptimierung genutzt.

In einem ersten Schritt wurde der eingeschossige, bau-fällige Werkstatttrakt zum Rückbau freigegeben. Auf die anfänglich vorgesehenen Containerprovisorien als Ersatz für diese Schulräume wurde bewusst verzichtet. Stattdessen realisierte man mit dem vorgezogenen Einbau definitiver Schulungsräume im Dachgeschoss des bestehenden Gebäudes einen bewusst nachhaltigen Lösungsansatz. Zudem einigte man sich mit den Nutzenden, die ursprünglich im Neubau vorgesehenen Räumlichkeiten der Automobilwerkstatt neu im Untergeschoss des bestehenden Schulgebäudes unterzubringen.

Mit dieser Optimierung des Raumprogramms wurde die räumliche Struktur vereinheitlicht. Das hatte zwei positive Auswirkungen: Die Kosten für den Neubau sanken, und im Untergeschoss konnte Platz für ein Datacenter der kantonalen Verwaltung geschaffen werden.

Dieses neue Vorhaben wurde mit einem separaten Projekt abgewickelt. Der Einbau des Datacenters beeinflusste das Haustechnikkonzept des Neubaus. Die Kühlung der Räume mit den Rechnern wurde mittels Grundwasserentnahme konzipiert. Ein Teil des dabei verwendeten Grundwassers wird danach direkt der Aare zugeführt und der andere Teil für die WC-Spülung eingesetzt.

Mit viel Flexibilität realisierte der Architekt diverse Anpassungen und Optimierungen, welche die Bauherrschaft und die Nutzer einbrachten. Er überzeugte neben seinen gestalterischen Fähigkeiten durch Detailsicherheit und die grosse Erfahrung im Bereich Schulhausbau.

Mit dem modernen und attraktiven Neubau wird der Berufsschulstandort Solothurn zum attraktiven Berufs-

bildungscampus ausgebaut. Für das Berufsbildungszentrum Solothurn-Grenchen ergeben sich mit der Konzentration Synergien und optimierte Abläufe, da bisherige Aussenstandorte aufgegeben werden. Im Neubau sind neben modernsten Zimmern auf jeder Etage offene Zonen und Räume für individuelles Lernen, Projektarbeiten, Vernetzung oder Begegnungen realisiert, die auch zukünftigen Ansprüchen von Berufslernenden und Studierenden entsprechen.

Die Zusammenarbeit unter den Beteiligten war intensiv, befruchtend und konstruktiv. Die Mitglieder der Baukommission konnten sich an insgesamt 14 Sitzungen stets auf fundiert erarbeitete Grundlagen der professionellen Gesamtprojektleitung stützen. Sie nahmen bei allen Entscheidungen ihre Verantwortung konstruktiv und gewissenhaft wahr, wofür ihnen ein besonderer Dank gebührt. Sie haben viel zum erfreulichen Ergebnis beigetragen.

Das Fazit fällt positiv aus: Das Planungsteam hat die gesteckten Ziele erreicht. Der Kanton Solothurn verfügt über eine moderne Ausbildungsstätte der beruflichen Grund- und Weiterbildung, welche – in Ergänzung zu den übrigen Lernorten – in der Ausbildung von beruflichen Nachwuchskräften für den Kanton und die regionale Wirtschaft von unschätzbarem Wert ist. Mit dem neuen Schulgebäude ist ein architektonischer Zeitzeuge entstanden, der durch seine flexible Nutzung und die vorbildliche Nachhaltigkeit alle Voraussetzungen erfüllt, damit die nächsten Generationen von Berufsschülerinnen und Berufsschülern in den Genuss eines optimalen Schulbetriebs kommen.

**Bernhard Mäusli**  
Kantonsbaumeister,  
Chef Hochbauamt

**Stefan Ruchti**  
Chef Amt für  
Berufsbildung, Mittel-  
und Hochschulen







## «Geprägt durch seine Lage und seine Nachbarschaft, vermittelt der Neubau als Solitär zwischen Vergangenheit und Gegenwart.»

Das Areal des Berufsbildungszentrums gegenüber dem historischen Altstadt kern wird geprägt von seiner Lage am Kreuzackerpark, nahe der mittelalterlichen kleinstädtischen Vorstadt, den angrenzenden Blockrandbebauungen vom Ende des 19. Jahrhunderts sowie den jüngeren Bauten am Dornacherplatz. Unter diesen komplexen Randbedingungen definiert der Neubau einen neuen gemeinsamen Aussenraum, der als städtischer Platz die Zugänge zu Alt- und Neubau zusammenfasst und gleichzeitig Durchlässigkeit zum anseitsigen Kreuzackerplatz schafft. Die Orientierung zur Niklaus-Konrad-Strasse und Richtung Bahnhof wertet das bestehende Schulgebäude, das bisher primär gegen Norden zum Aareraum ausgerichtet war, in seiner Stellung im öffentlichen Raum auf.

Die Aussenraumgestaltung konzentriert sich auf die Ausbildung des baubestanden städtischen Platzes, der zugleich Erschliessungsraum, aber auch Quartierplatz ist, sowie auf die Neugestaltung des Grünraums zur Berthastrasse. Der Baubestand angrenzend an den Kreuzackerpark wird ergänzt.

Im Erdgeschoss sind die Verwaltung, das Lehrerzimmer und der Hausdienst um eine übersichtliche Eingangshalle gruppiert. Über diesen zentralen Kommunikations- und Erschliessungsraum erreicht man die Obergeschosse mit den Unterrichtsräumen. Als Ausweitung zum durchgehenden Erschliessungskern bieten wechselseitig angeordnete Aufenthalts- und Pausenräume Platz zum individuellen Arbeiten, zum Erholen, Diskutieren etc.

und ermöglichen unterschiedliche Ausblicke. Diese Orte dienen der Orientierung und der Identifikation. Alle Unterrichts- und Fachschaftsräume sind identisch ausgestattet. Trennwände sind nicht tragend; die Materialisierung ist zurückhaltend und robust. Die Fassadengestaltung mit ihrer Profilierung nimmt Bezug auf das Erscheinungsbild des bestehenden Schulhauses.

Die Tragstruktur ist als Betonskelettbau mit Stützen und einem die Erschliessungsfigur umfassenden Kern aus Wandscheiben sowie Flachdecken ausgebildet. Die Lasten werden über das wasserdicht konstruierte Untergeschoss und eine Pfahlfundation auf den Baugrund abgetragen.

Durch die Einhaltung der Minergie-P-ECO-Standards werden Aspekte der Ökologie, der Qualität des Innenraumklimas und der Nachhaltigkeit besonders stark gewichtet. Nach dem Prinzip der Trennung von Systemen mit unterschiedlicher Lebensdauer sind die Installationen nicht mit der tragenden Gebäudestruktur verbunden. Steigzonen sind in den Schrankschichten und in Schächten integriert und bleiben zugänglich. Eine Fotovoltaikanlage liefert Elektrizität für den Eigenbedarf; die überschüssige Produktion wird in das Netz der Regio Energie AG eingespeist.

Hansruedi Stirnemann  
Architekt BSA SIA SWB









Zahlen und Fakten

Projektbeteiligte

Bauherrschaft

Bau- und Justizdepartement Hochbauamt  
Projektleitung: Thomas Schwaller

Nutzer

Berufsbildungszentrum Solothurn-Grenchen

Architekt, Generalplaner

Stirnemann Architekten, Baden

Bauingenieur

MWV Bauingenieure AG, Baden

Fassadenplaner

Mebatech AG, Baden

Elektroingenieur

P. Keller + Partner AG, Köniz

HLKS-Ingenieur

Gruner Roschi AG, Köniz

Landschaftsarchitekt

Manoa, Meilen

Brandschutz

Bianchi Beratungen, Burgdorf

Bauphysik/Akustik

BAKUS, Zürich

Geologie

Wanner AG, Solothurn

Baukommission

Beer Anton

Leiter Controllerdienste, Amt für Finanzen

Buchmeier Liliane

Leiterin Abteilung Berufs- und Mittelschulen

Froidevaux Thomas

Rektor KBS Solothurn-Grenchen

Knörr Rolf

Leiter Dienste BBZ Solothurn-Grenchen

Mäusli Bernhard

Kantonsbaumeister, Chef Hochbauamt (Vorsitz)

Pergola Alfredo

Leiter Allgemeine- und Bildungsbauten, Hochbauamt  
(Stv. Vorsitz)

Ruchti Stefan

Chef Amt für Berufsbildung, Mittel- und Hochschulen

Schütz Rolf

Direktor BBZ Solothurn-Grenchen

Schwaller Thomas

Gesamtprojektleiter, Hochbauamt

Viragh Jürg

Rektor GIBS Solothurn

Knez Suzana

Projektassistentin, Hochbauamt (Protokoll)

Chronologie

|                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| Wettbewerb      | 2009                     |
| Planungsbeginn  | 2010                     |
| Gestaltungsplan | Dezember 2013            |
| Baubewilligung  | Mai 2014                 |
| Realisierung    | Mai 2014 bis August 2016 |

Grundmenge nach SIA 416

|                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| Geschossflächen GF   | 5 930 m <sup>2</sup>  |
| Hauptnutzflächen HNF | 4 430 m <sup>2</sup>  |
| Volumen GV           | 21 530 m <sup>3</sup> |

Raumprogramm

|    |                                      |
|----|--------------------------------------|
| 27 | Unterrichtsräume                     |
| 3  | Unterrichtsräume CAD                 |
| 1  | Automobiltechnik                     |
| 1  | Lehrerzimmer                         |
| 3  | Fachschaftsräume                     |
| 1  | Sekretariat/Rektorat KBS             |
| 1  | Sekretariat/Rektorat EBZ             |
| 2  | Sitzungsräume                        |
| 1  | Büro Hausdienste                     |
| 4  | Aufenthaltsbereiche                  |
| 6  | Sanitärraumgruppen                   |
|    | Technikräume, Lager- und Archivräume |

Anlagekosten, Stand Juli 2016

|   |                             |            |
|---|-----------------------------|------------|
| 1 | Vorbereitungsarbeiten inkl. | 1 800 000  |
|   | Ausbau DG/Automobil GIBS    | 2 100 000  |
| 2 | Gebäude                     | 18 900 000 |
| 3 | Betriebseinrichtungen       | 900 000    |
| 4 | Umgebung                    | 1 000 000  |
| 5 | Baunebenkosten              | 500 000    |
| 9 | Ausstattung                 | 1 100 000  |

|                    |            |
|--------------------|------------|
| Total Anlagekosten | 26 300 000 |
|--------------------|------------|

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Davon kommen in Abzug           |             |
| Bundessubventionen              | – 6 500 000 |
| Standortbeitrag Stadt Solothurn | – 1 900 000 |

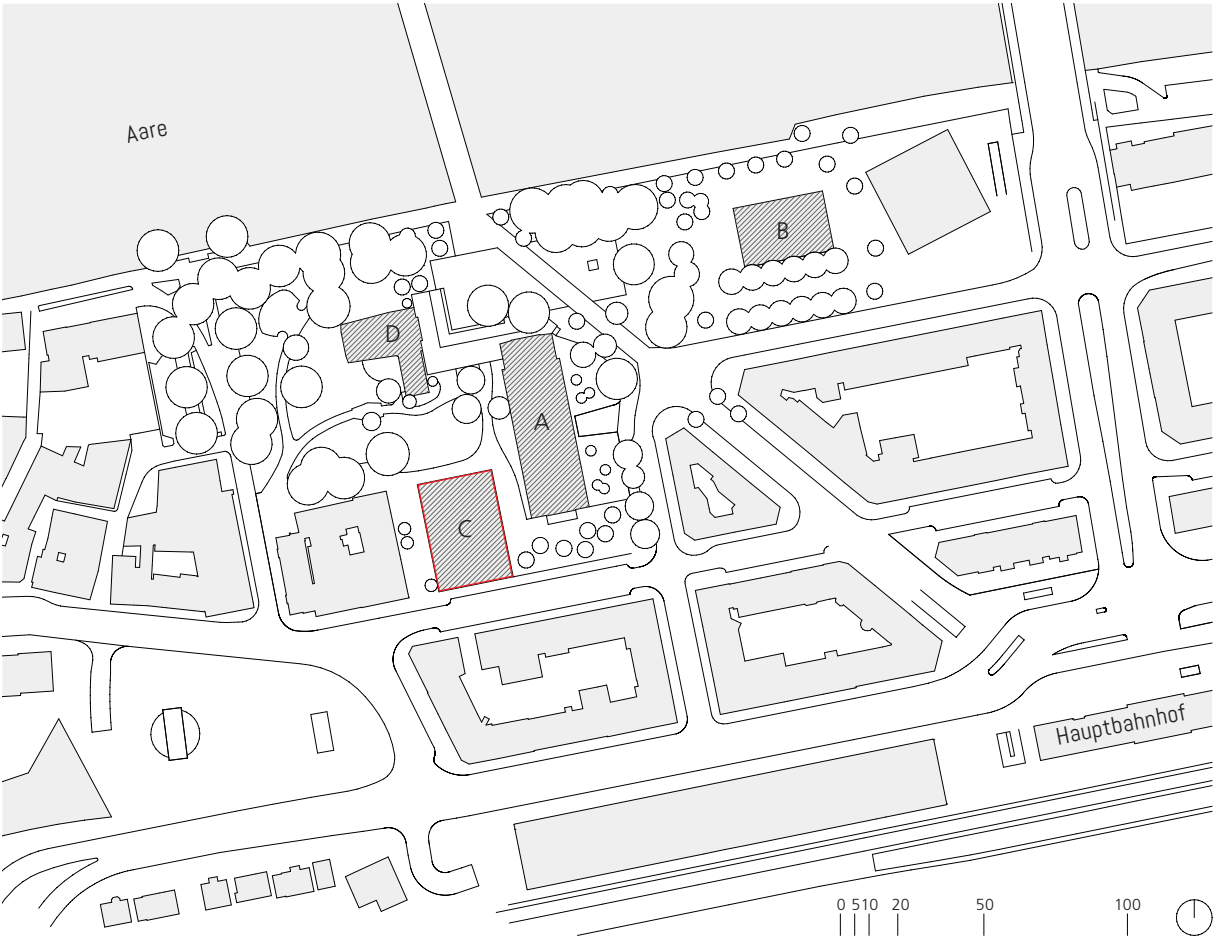
|                    |            |
|--------------------|------------|
| Netto Anlagekosten | 17 900 000 |
|--------------------|------------|





# Pläne

## Situation



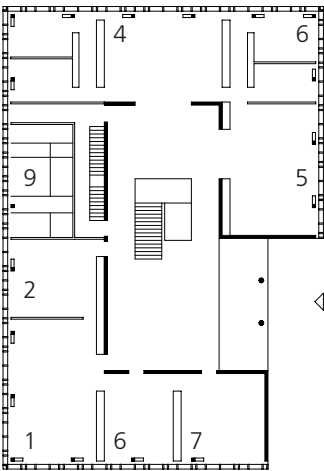
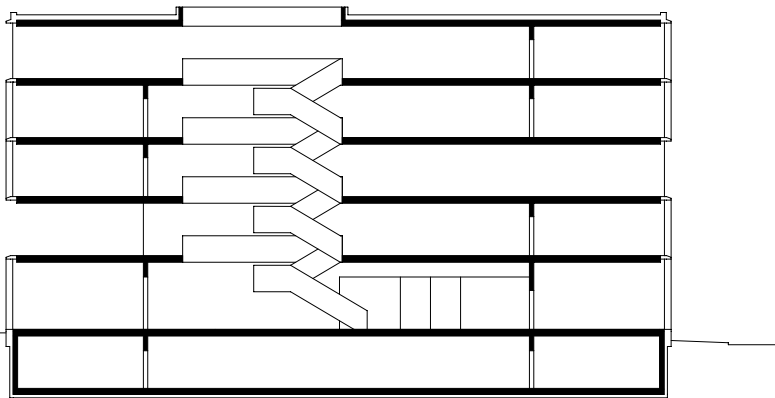
## Legende

- A Hauptgebäude, Direktion BBZ Solothurn-Grenchen, Sekretariat GIBS
- B Pavillon
- C Neubau BBZ Solothurn-Grenchen
- D Aula

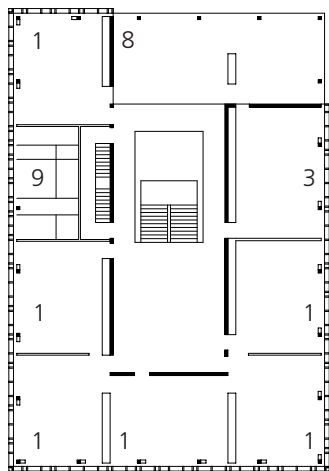


Schnitt und Grundrisse

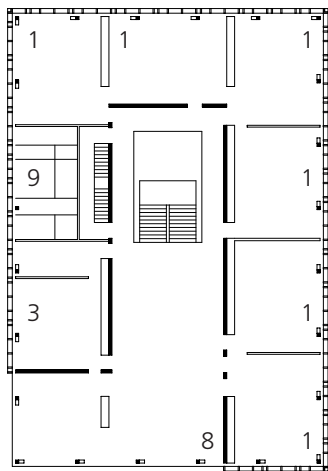
4. Obergeschoss  
3. Obergeschoss  
2. Obergeschoss  
1. Obergeschoss  
Erdgeschoss  
Untergeschoss



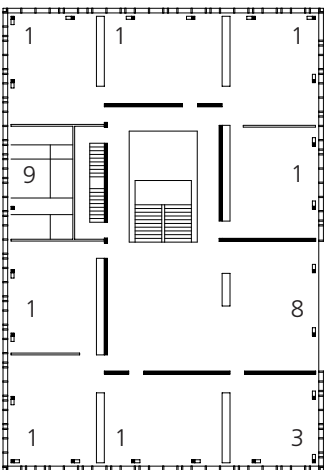
Erdgeschoss



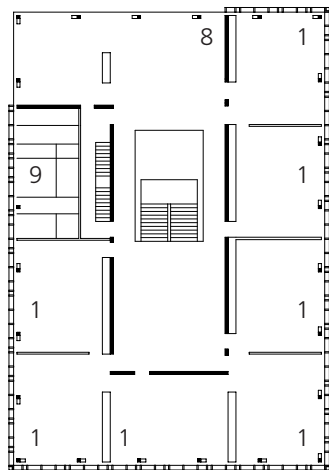
1. Obergeschoss



2. Obergeschoss



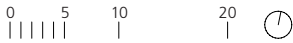
3. Obergeschoss



4. Obergeschoss

Legende

- 1 Unterrichtsräume
- 2 Lehrerzimmer
- 3 Fachschaftsräume
- 4 Sekretariat/Rektorat KBS
- 5 Sekretariat/Rektorat EBZ
- 6 Sitzungsräume
- 7 Büro Hausdienste
- 8 Aufenthaltsbereiche
- 9 Sanitärräume





# Impressum

## Herausgeber

.....  
Kanton Solothurn  
Bau- und Justizdepartement  
Hochbauamt  
Werkhofstrasse 65  
4509 Solothurn

Berufsbildungszentrum  
Solothurn-Grenchen  
4500 Solothurn

## Konzept, Layout, Satz

.....  
jardinpublic Werbeagentur, Solothurn

## Fotos

.....  
Hannes Henz, Zürich

## Erscheinungsdatum

.....  
August 2016

 **KANTON solothurn**

**Hochbauamt**