Übersichts-präsentation neues Schulhaus Langmatt

(inkl. Bestandesbau Langmatt)

Teil 1:

Inhaltliche Eckpunkte

Hauptgesichtspunkte für den Schulhaus-Neubau

- Deckung des deutlich erhöhten Bedarfs an Schulraum in der Primarstufe gemäss der Studie der Kontextplan AG, Solothurn aus dem Februar 2019
- Schaffung eines modularen, auf die zukünftigen Raum- und Unterrichtsbedürfnisse wandelbaren Gebäudes für den Schulbetrieb der 3. bis 6. Klasse.
- Optimale Erfüllung der pädagogischen und organisatorischen Anforderungen für die Umsetzung einer modernen und zielgerichteten Unterrichtsgestaltung auf Basis des Lehrplans 21.

Eckpunkte des neuen Schulhauses Langmatt

- 12 zeitgemässe Klassenzimmer (Zimmergrösse: 78m2)
- Pro 2 Klassen ein grosser Gruppenraum (50m2)
- Der zentrale, über alle Stockwerke offene Versammlungsraum ist das Herzstück des Schulhauses

- Jedes Schulzimmer ist mit Einzelpulten für 22 Schülerinnen und Schüler ausgestattet
- Jeder Gruppenraum ist mit 10 Einzelpulten ausgerüstet

- Jedes Schulzimmer im neuen Schulhaus verfügt über eine digitale Wandtafel, welche auch konventionell genutzt werden kann.
- Genügend Stauraum und Ablageflächen sowie magnetische Wände runden das Raumangebot ab

- Im Sockelgeschoss des neuen Schulhauses sind der Lehrerbereich, eine Küche (auch für den Versammlungsraum und für den Aussenbereich nutzbar), zwei Sitzungszimmer sowie die Technik, Hauswartungs- und Lagerräume untergebracht.

- Das bestehende Schulhaus Langmatt wird zukünftig für den Fremdsprachen- und Werkunterricht der Mittelstufe genutzt. Dafür sind nur leichte Umgestaltungsarbeiten nötig

Eckpunkte Aussenbereich

- Im Aussenbereich des neuen Schulhauses Langmatt wird die bestehende Sportanlage mit einem Allwetter-Platz ergänzt.
- Auf dem nördlichen Teil des Schulhaus-Aussenbereichs wird ein Pumptrack realisiert.

- Zwischen den bestehenden und neuen Schulgebäuden entsteht ein zentraler Platz, der auch als „Dorfplatz“ für Veranstaltungen der Gemeinde genutzt werden kann (z.B. 1. August-Feier, Dulliken bewegt, Beizlifescht).
- Auf dem zentralen „Dorfplatz“ ist die Realisierung eines Brunnens als gestalterisches Element vorgesehen.

- Im Gebiet Langacker werden 44 Parkplätze erstellt, davon vorerst 10 mit Ladestationen für Elektroautos (ausbaubar auf 15 bis 20 Ladestationen). Die Ladestationen sollen durch einen externen Partner betrieben werden.
- Die Zufahrt zu den Parkplätzen (nur für Lehrpersonen) erfolgt über die Langackerstrasse, die Wegfahrt über die zu erstellende Verlängerung zur Bodenackerstrasse
- Auf dem Schulareal Langmatt/Neumatt werden total 200 Abstellmöglichkeiten für Velos/Trottinette geschaffen. 25 Plätze sind für Lehrer reserviert und abschliessbar (inkl. Auflademöglichkeit für eBikes)
- Die Elterntaxi-Situation rund um die Schulanlage soll aktiv gesteuert und bezüglich Sicherheit der Fussgänger verbessert werden. Die entsprechenden konzeptionellen Massnahmen werden parallel zum Bauprojekt angegangen.

Nachhaltigkeit und ökologische Aspekte beim Bau des neuen Schulhauses

- Für die Fassadengestaltung und den Innenausbau des Schulhauses wird Holz als primäres Material eingesetzt.
- Auf dem Dach des neuen Schulhauses werden die Vorbereitungen für die Installation einer Photovoltaik-Anlage getroffen. Die Installation erfolgt im Rahmen eines Gesamtkonzepts (Überprüfung aller gemeindeeigenen Liegenschaften), welches durch die Einwohnergemeinde Dulliken aktuell vorbereitet wird.
- Die neuen Gebäude werden mit Fernwärme aus der Heizzentrale der Bürgergemeinde Dulliken geheizt.
- Ein ökologisches Lüftungskonzept mit Querlüftungs-Möglichkeiten, Nachtauskühlung und gezielter technischer Unterstützung sorgt für optimale Luftqualität in den Räumen. Diese wird mit CO2-Fühlern und Displays überwacht.
- Ein Teil der Parkplätze wird mit Ladestationen für Elektro-Autos ausgerüstet. Die Abstellplätze für Lehrervelos werden mit Lademöglichkeiten für eBikes ausgestattet.

Mehrwerte des neuen Schulhauses ausserhalb des klassischen Schulbetriebs

Pumptrack

- Nördlich des neuen Schulhauses wird eine Pumptrack-Anlage erstellt

Neuer „Dorfplatz“

- Im Zentrum der Schulanlage Langmatt/Neumatt entsteht ein „Dorfplatz“, der ideal für Veranstaltungen der Gemeinde oder von Vereinen genutzt werden kann (z.B. 1. August-Feier, Dulliken bewegt, Beizlifescht)

Versammlungsraum

- Im neuen Schulhaus entsteht als «Herzstück» ein grosser und gut eingerichteter Versammlungsraum mit Kapazität von bis zu 200 Personen.

Teil 2:
Finanzielle Eckpunkte

Kosten-übersicht neues Schulhaus

Position	Betrag	Bemerkungen
Kosten Neubau Gebäude inkl. Planung, Vorbereitungsarbeiten und Betriebseinrichtungen (BKP 1-3)	CHF 14.6 Mio.	
Umgebungsgestaltung inkl. Parkierung und Durchbindung Strasse Langacker-Bodenacker (BKP 4)	CHF 2.2 Mio.	
Nebenkosten Schulhaus-Neubau (BKP 5)	CHF 0.8 Mio.	Enthält Anschlussgebühren Abwasser/Wasser von CHF 530'000.--, welche an die Einwohnergemeinde Dulliken zurückfliessen
Einrichtung und Ausstattung neues Gebäude (BKP 9)	CHF 0.6 Mio.	
Auffrischung bestehendes Schulhaus Langmatt	CHF 0.3 Mio.	
Total Kosten Schulhaus-Neubau vor Kompensation (finanzielle Brutto-Belastung)	**CHF 18.5 Mio.**	
In den Gesamtkosten enthaltene, aber bereits finanzierte Planungskosten für das Vorprojekt. (Der Einfachheit halber werden die bereits finanzierten Planungskosten für das Vorprojekt gesamthaft beim Schulhaus-Neubau in Abzug gebracht)	- CHF 0.4 Mio.	Die Gemeindeversammlung hat am 24.06.2019 einen Kredit über CHF 540'000.— für Wettbewerb und Vorprojekt zur Schulraumplanung gesprochen. Aufgrund der höheren Kosten im Projektwettbewerb hat der Gemeinderat diesen Kredit am 17.1.2022 gemäss seinen Finanzkompetenzen um CHF 200'000.— auf total CHF 740'000.-- erhöht.
Total Kredit-Bedarf für Schulhaus-Neubau	**CHF 18.1 Mio.**	
Kompensation von geplanten Investitionskosten aus dem Finanzplan 2022-26	- CHF 0.3 Mio.	Die eingeplanten Investitionen von CHF 590'000.—für die Erneuerung der Schnelllaufbahn, Weit-/Hochsprung-Anlage, Flutlicht Rasenplatz Neumatt und Hartplatz Neumatt werden nur im Umfang von CHF 290'000.—benötigt.
Total Kosten Schulhaus-Neubau nach Kompensation (finanzielle Netto-Belastung)	**CHF 17.8 Mio.**	

Erläuterungen zur Kostenübersicht

Inhaltliche Planungsbasis
Die Kostenschätzung geht von einer gleichzeitigen Realisierung des Schulhaus-Neubaus zusammen mit dem Kindergarten-Neubau und einer Inbetriebnahme auf das Schuljahr 2025/2026 aus. Eine Verzögerung oder eine Etappierung der beiden Vorhaben führt zu Mehrkosten von mindestens CHF 1.2 Mio. und zum Einsatz von Provisorien für den Schulbetrieb

Schätzungsgenauigkeit
Die Genauigkeit der Kostenschätzung beträgt am Ende der Vorprojektphase +/- 15%. Dabei handelt es sich um eine formelle Einstufung der Schätzungsgenauigkeit, welche sowohl die Mengengerüste wie auch Preiseffekte der einzelnen Planungspositionen und Elemente berücksichtigt. Aufgrund der sehr detaillierten Vorprojekt-Planung und der disziplinierten Erarbeitung der Nutzerbedürfnisse weist unser Bauvorhaben bei den Mengentreibern bereits eine hohe Schätzungsgenauigkeit auf. Daraus kann gefolgert werden, dass die gesamte Planungs-Spannbreite von +/- 15% – vor allem gegen oben – im weiteren Projektverlauf nicht beansprucht werden sollte.

Indexierung
Die Preisentwicklung in der Baubranche ist aktuell sehr volatil und schwierig voraussehbar. Zum jetzigen Zeitpunkt überlagern sich mehrere starke Effekte (globale Instabilität von Lieferketten, Nachwehen der Corona-Pandemie, Rohstoffengpässe aufgrund der kriegerischen Ereignisse in der Ukraine und in Russland) und führen zu einer starken Teuerung im Bausektor. Die vorliegende Kostenschätzung ist an Schweizer Baupreisindex, Grossraum Espace Mittelland, Hochbau von 104.9 Punkten per Oktober 2021 gekoppelt (Die 100%-Basis des Index war im Oktober 2020).

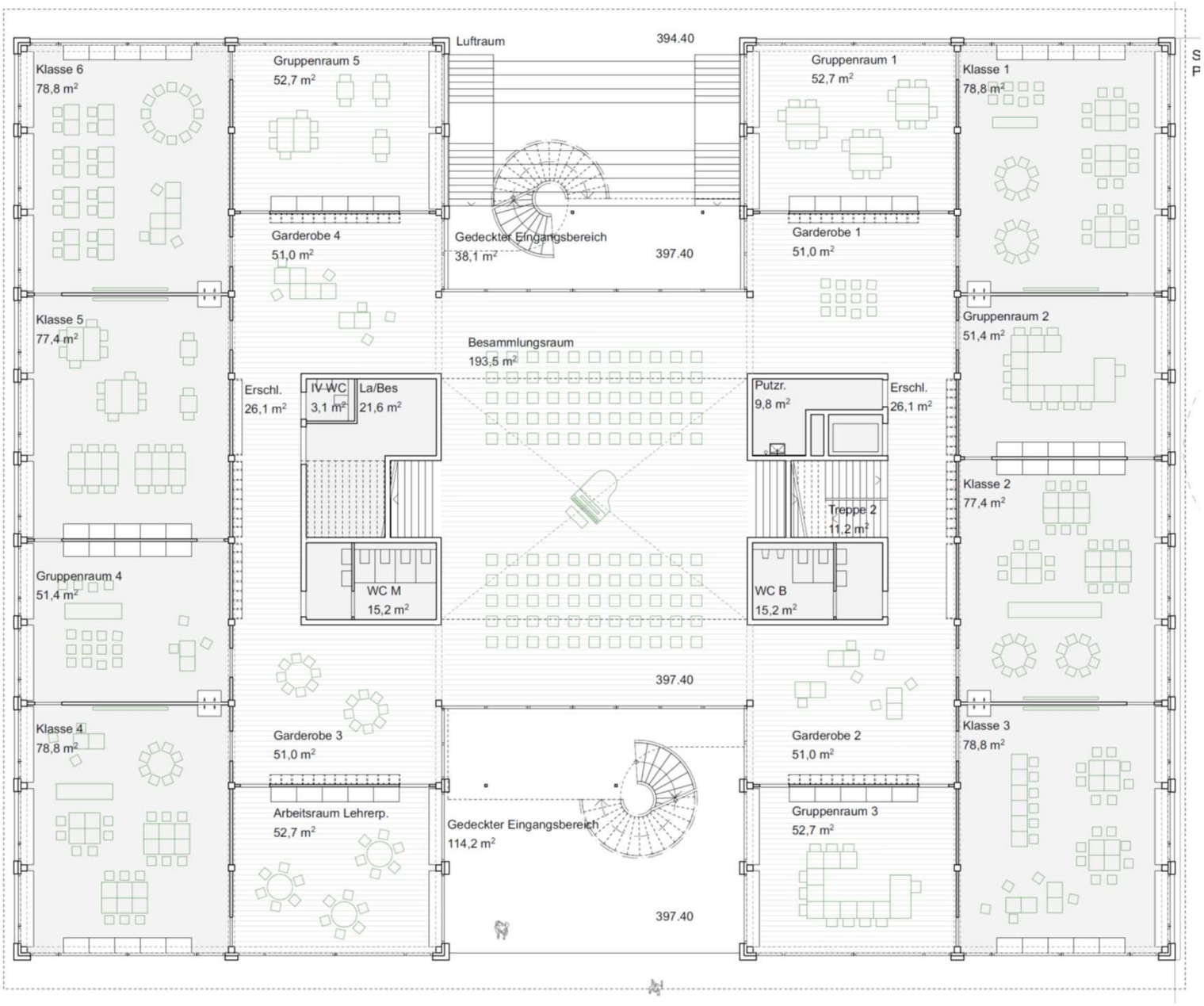
Zusätzliche Betriebskosten
Für den Betrieb des neuen Schulhauses und des neuen Kindergartens fallen zusätzliche Betriebskosten von CHF 250‘000.— pro Jahr an. Darin enthalten ist die Schaffung einer zusätzlichen Schulhauswart-Stelle, Energie, Strom und zusätzliches Verbrauchsmaterial.

Dulliken kann sich den Schulhaus- und Kindergarten-Neubau ohne Steuererhöhung leisten

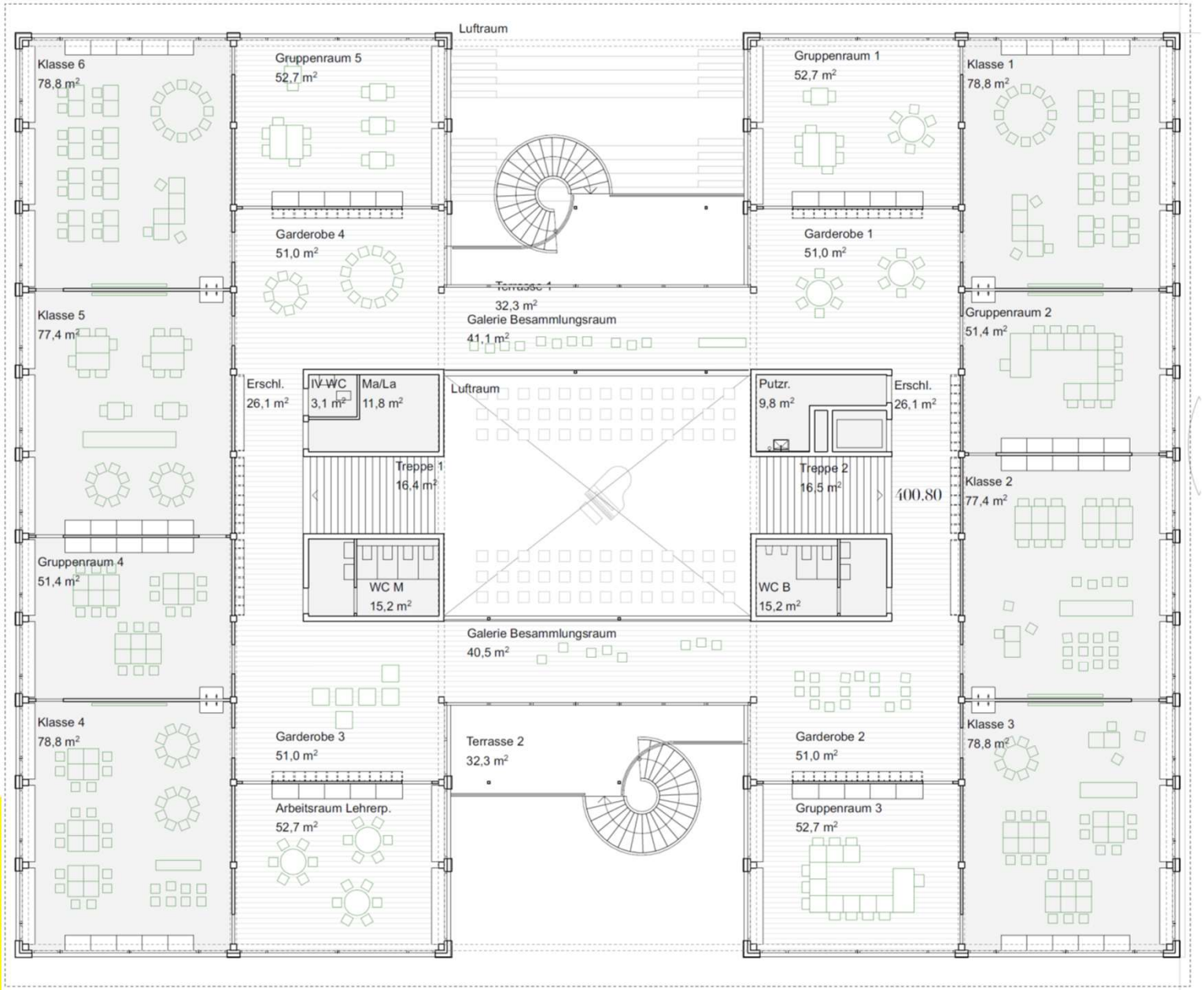
- Das absehbare **Bevölkerungswachstum** führt bis 2030 zu **Steigerungen von bis zu 30% bei den Schülerzahlen** und macht die Schaffung von neuem Schulraum unausweichlich
- Dulliken verfügt per Ende 2021 über ein **Eigenkapital** von gut **CHF 26 Mio**., davon gut **CHF 16 Mio. im steuerfinanzierten Haushalt**. Die geplanten Gross-Investitionen reduzieren das Eigenkapital bis 2029 dank den tiefen Fremdkapitalzinsen nur um **CHF 4 Mio**.
- Mit den heute bekannten Rahmenbedingungen kann die finanzielle Belastung auch in einer sehr langfristigen Betrachtungsweise von **fast 20 Jahren ohne Steuererhöhung** getragen werden.
- **Fremdkapital-Aufnahmen** im Umfang von total **CHF 27 Mio.** führen zu einem markanten Anstieg der Verschuldung. Die zulässige Verschuldungs-Obergrenze kann aber deutlich eingehalten werden.
- Eine **rasche und langfristige Kapitalaufnahme** nach Vorliegen der positiven Entscheide zur Schulraumerweiterung lässt die Gemeinde weiterhin vom positiven Zinsumfeld profitieren.
- Die **Annahme des Gegenvorschlags** zur Steuersenkungs-Initiative **„Jetzt si mir draa“** führt in den Gemeindefinanzen zu spürbaren Einbussen auf der Ertragsseite, **verändert die Ausgangslage für die geplanten Gross-Investitionen nicht fundamental.** In Aussicht gestellte **Abfederungsmassnahmen im Finanzausgleich** und **für die Gemeinde wegfallende Kostenblöcke** (Sonderschulung) tragen ausserdem zu einer teilweisen Entspannung bei.

Teil 3:
Grundrisse, Schnitte und Ansichten

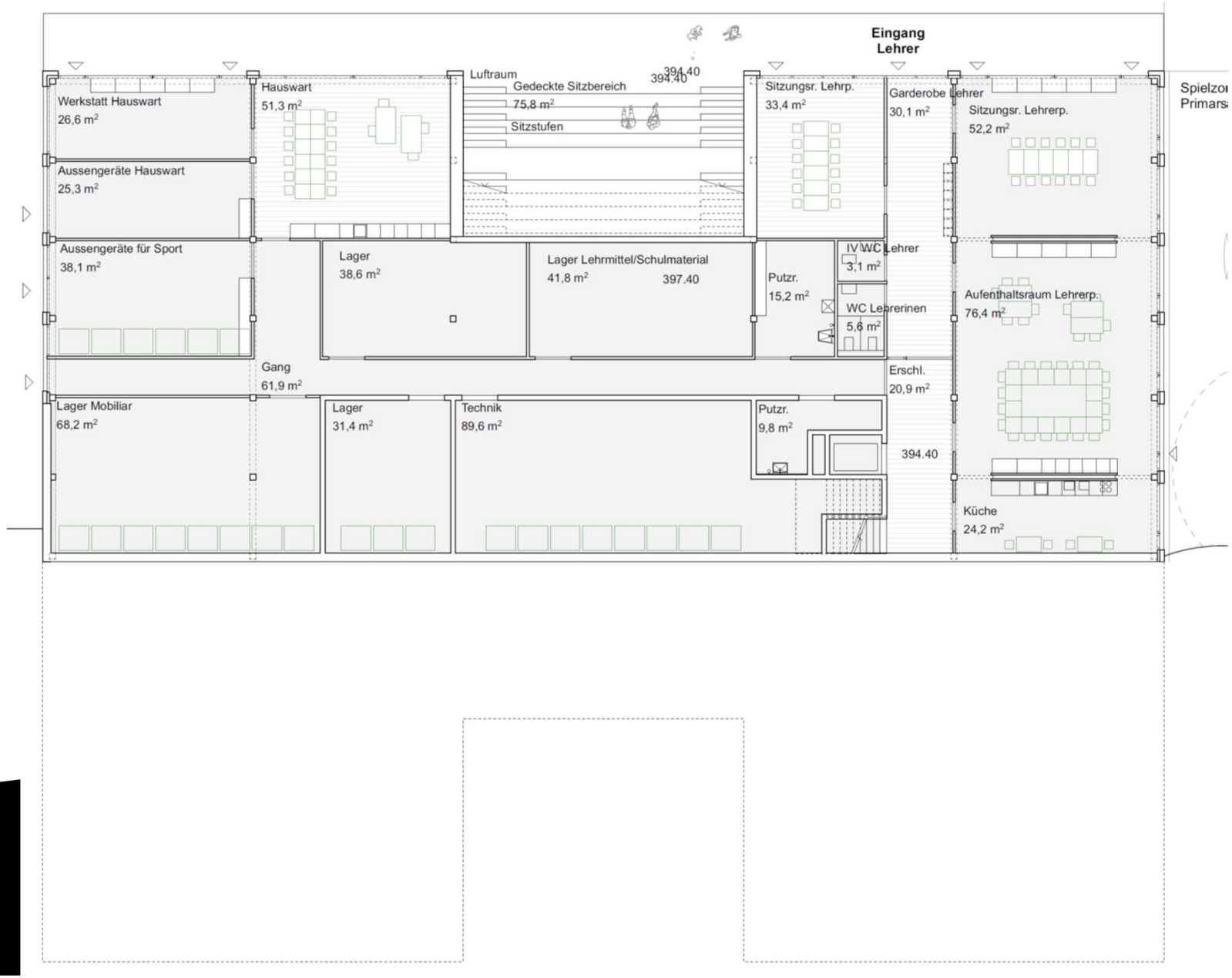
Neues Schulhaus: Grundrisspläne pro Stockwerk


Klasse 6
78,8 m²
Gruppenraum 5
52,7 m²
Luftraum
394.40
Gruppenraum 1
52,7 m²
Klasse 1
78,8 m²
Garderobe 4
51,0 m²
Gedeckter Eingangsbereich
38,1 m²
397.40
Garderobe 1
51,0 m²
Klasse 5
77,4 m²
Gruppenraum 2
51,4 m²
Besammlungsraum
193,5 m²
Erschl.
26,1 m²
IV WC
3,1 m²
La/Bes
21,6 m²
Putzr.
9,8 m²
Erschl.
26,1 m²
Klasse 2
77,4 m²
Treppe 2
11,2 m²
Gruppenraum 4
51,4 m²
WC M
15,2 m²
WC B
15,2 m²
397.40
Klasse 4
78,8 m²
Garderobe 3
51,0 m²
Garderobe 2
51,0 m²
Klasse 3
78,8 m²
Arbeitsraum Lehrerp.
52,7 m²
Gedeckter Eingangsbereich
114,2 m²
Gruppenraum 3
52,7 m²
397.40

EG

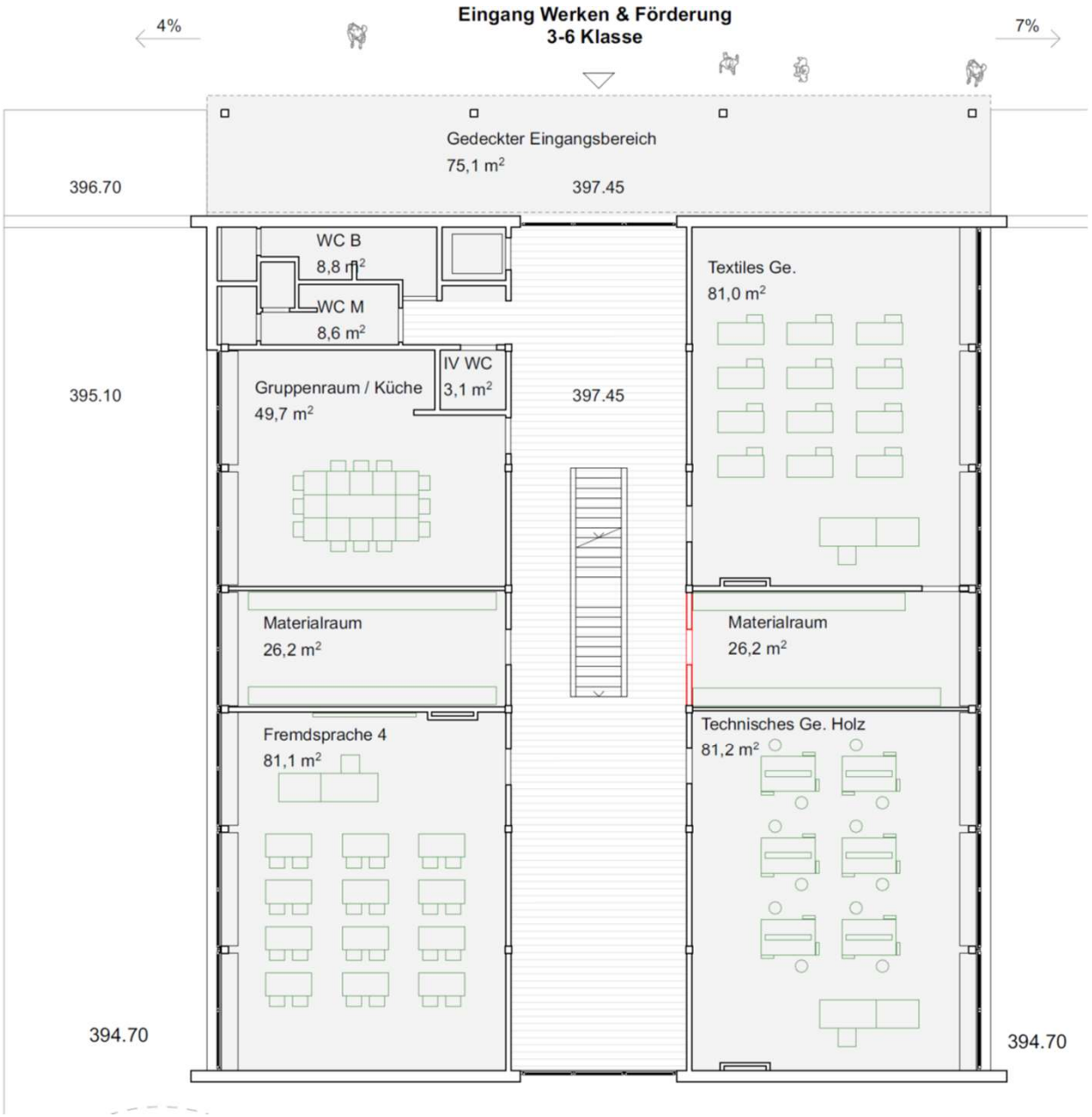

Luftraum
Klasse 6
78,8 m²
Gruppenraum 5
52,7 m²
Gruppenraum 1
52,7 m²
Klasse 1
78,8 m²
Garderobe 4
51,0 m²
Garderobe 1
51,0 m²
Terrasse 1
32,3 m²
Galerie Besammlungsraum
41,1 m²
Klasse 5
77,4 m²
Gruppenraum 2
51,4 m²
Erschl.
26,1 m²
IV-WC
3,1 m²
Ma/La
11,8 m²
Luftraum
Putzr.
9,8 m²
Erschl.
26,1 m²
Treppe 1
16,4 m²
Treppe 2
16,5 m²
400.80
Klasse 2
77,4 m²
Gruppenraum 4
51,4 m²
WC M
15,2 m²
WC B
15,2 m²
Galerie Besammlungsraum
40,5 m²
Klasse 4
78,8 m²
Garderobe 3
51,0 m²
Terrasse 2
32,3 m²
Garderobe 2
51,0 m²
Klasse 3
78,8 m²
Arbeitsraum Lehrerp.
52,7 m²
Gruppenraum 3
52,7 m²

OG

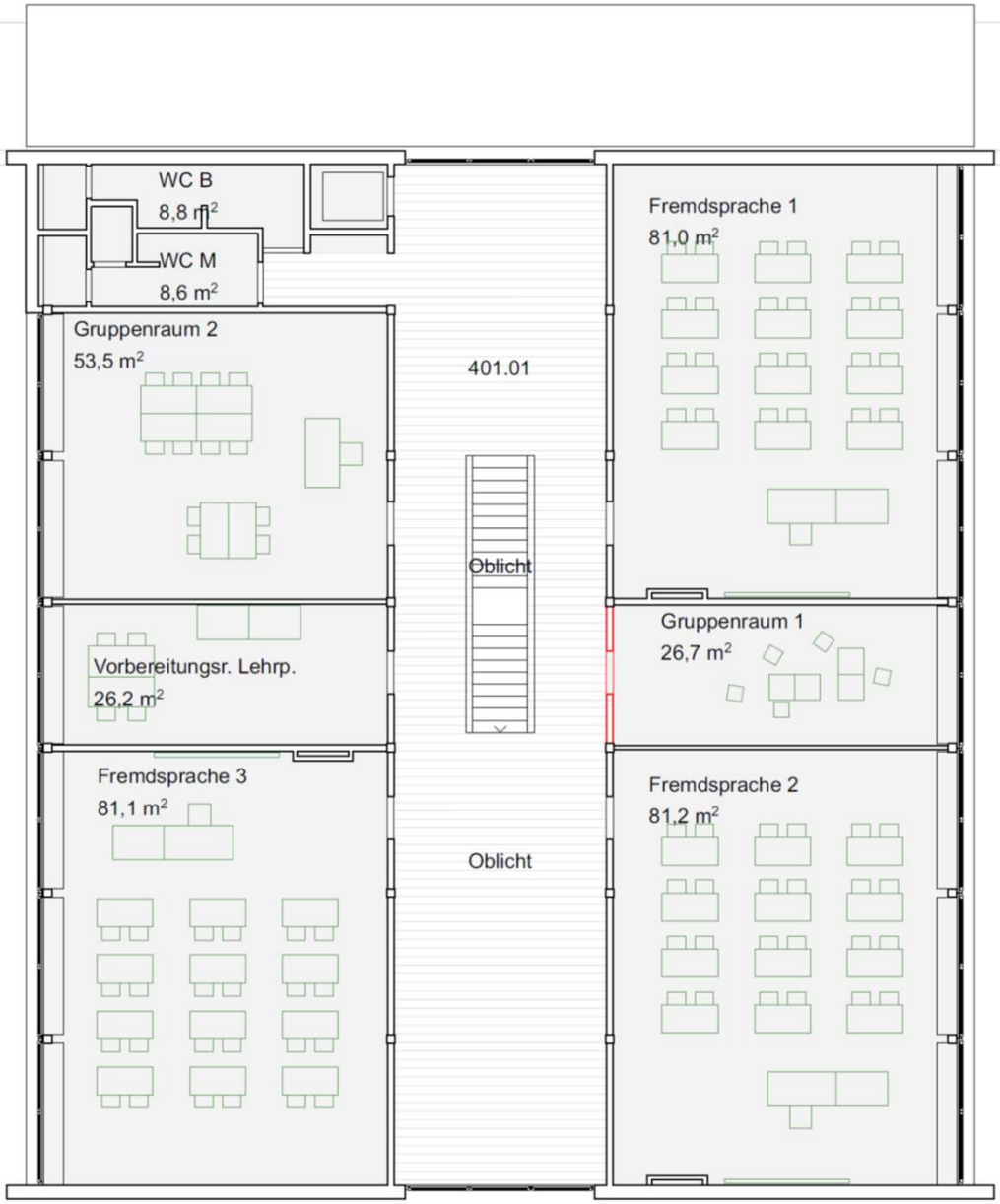


Sockel-geschoss

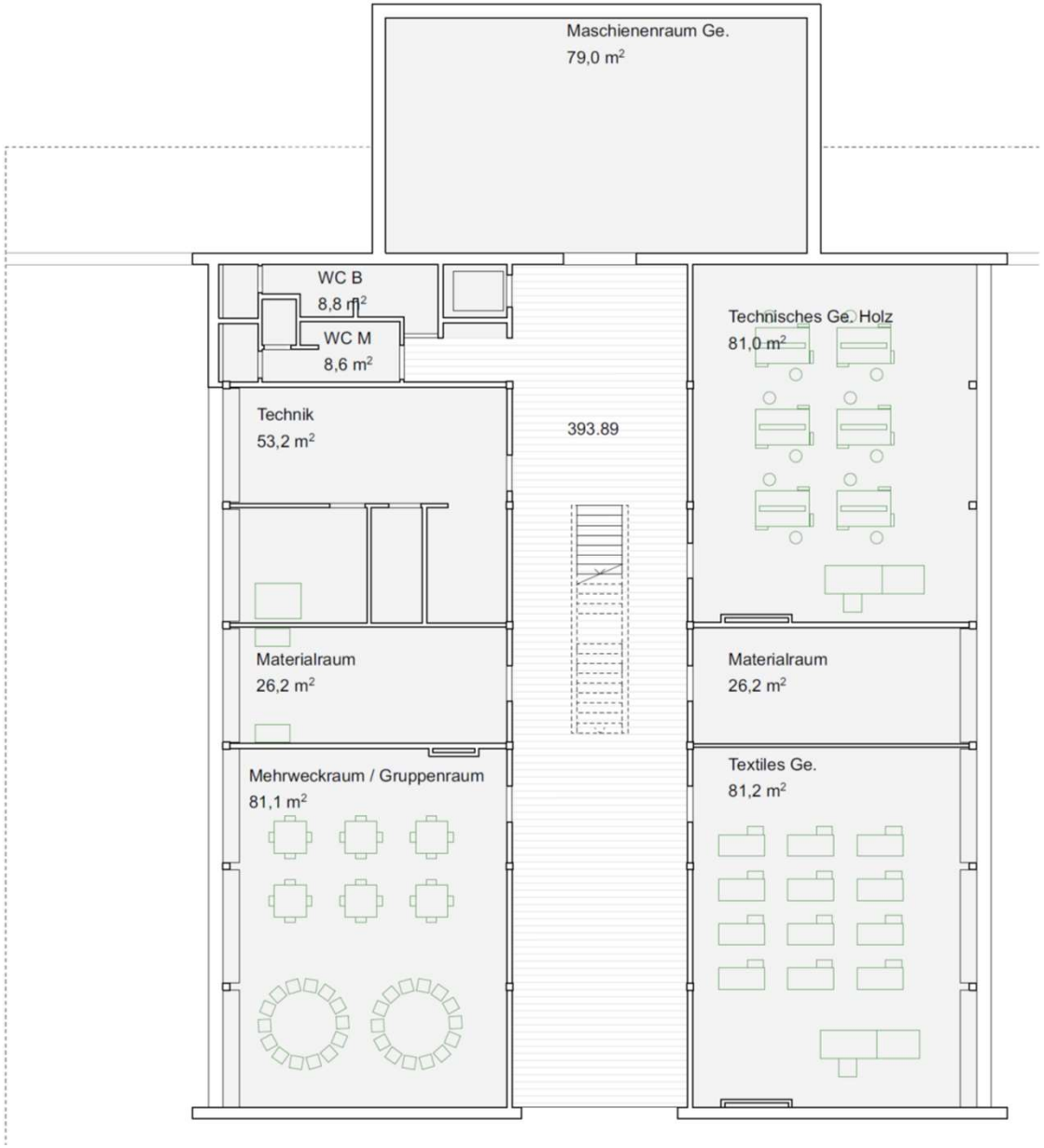
Bestehendes Schulhaus Langmatt: Grundrisspläne pro Stockwerk


Eingang Werken & Förderung
3-6 Klasse
4%
7%
Gedeckter Eingangsbereich
75,1 m²
396.70
397.45
WC B
8,8 m²
WC M
8,6 m²
IV WC
3,1 m²
Gruppenraum / Küche
49,7 m²
395.10
397.45
Textiles Ge.
81,0 m²
Materialraum
26,2 m²
Materialraum
26,2 m²
Fremdsprache 4
81,1 m²
Technisches Ge. Holz
81,2 m²
394.70
394.70

EG


WC B
8,8 m²
WC M
8,6 m²
Gruppenraum 2
53,5 m²
401.01
Oblicht
Fremdsprache 1
81,0 m²
Gruppenraum 1
26,7 m²
Vorbereitungsr. Lehrp.
26,2 m²
Fremdsprache 3
81,1 m²
Oblicht
Fremdsprache 2
81,2 m²

OG


Maschienenraum Ge.
79,0 m²
WC B
8,8 m²
WC M
8,6 m²
Technik
53,2 m²
393.89
Technisches Ge. Holz
81,0 m²
Materialraum
26,2 m²
Materialraum
26,2 m²
Mehrweckraum / Gruppenraum
81,1 m²
Textiles Ge.
81,2 m²

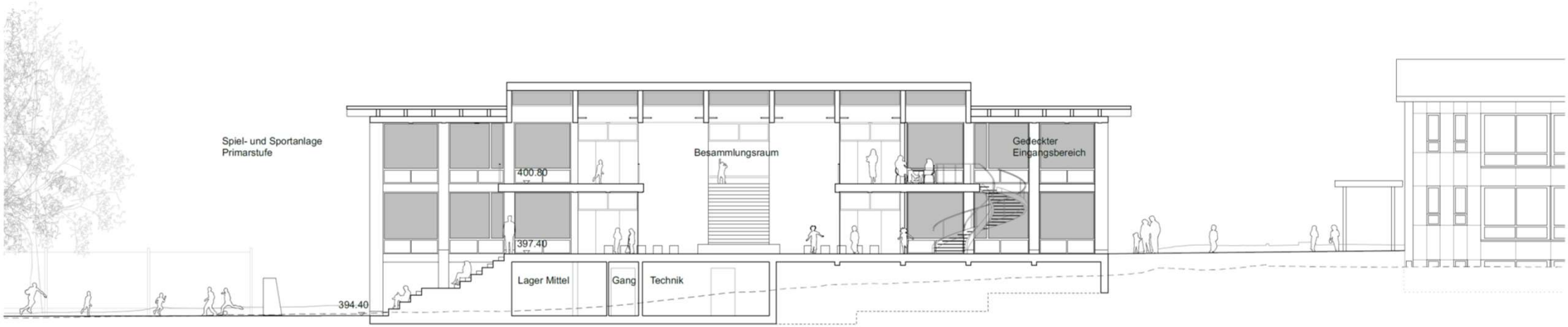
UG

Neues Schulhaus: Querschnitte und Ansichten

Visualisierung neues Schulhaus mit Teil-Ansicht Aussenbereich «Dorfplatz»

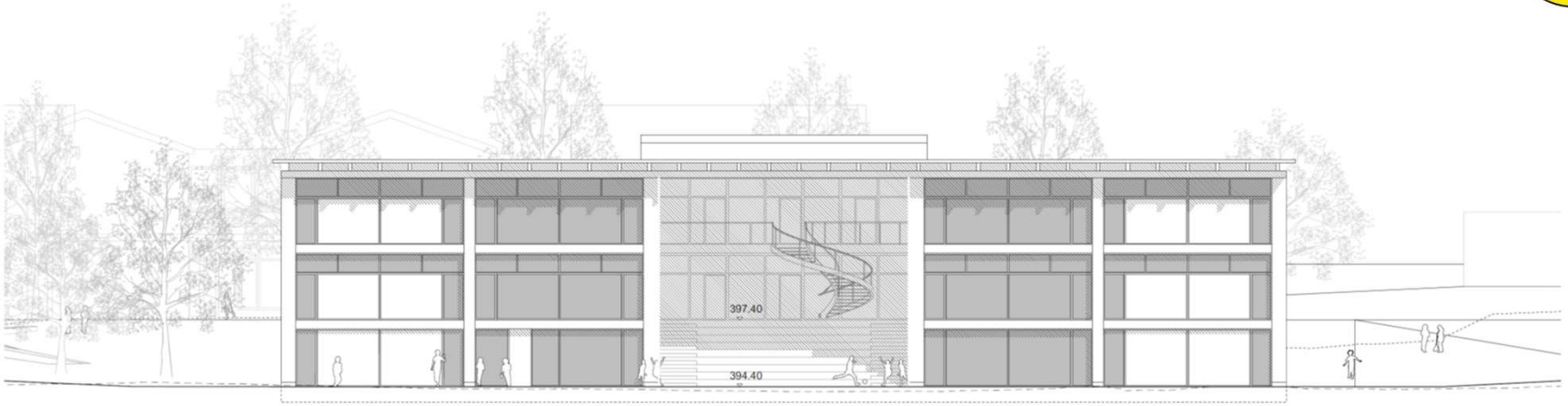
© Nightnurse Images, Zürich

Visualisierung Versammlungsraum neues Schulhaus

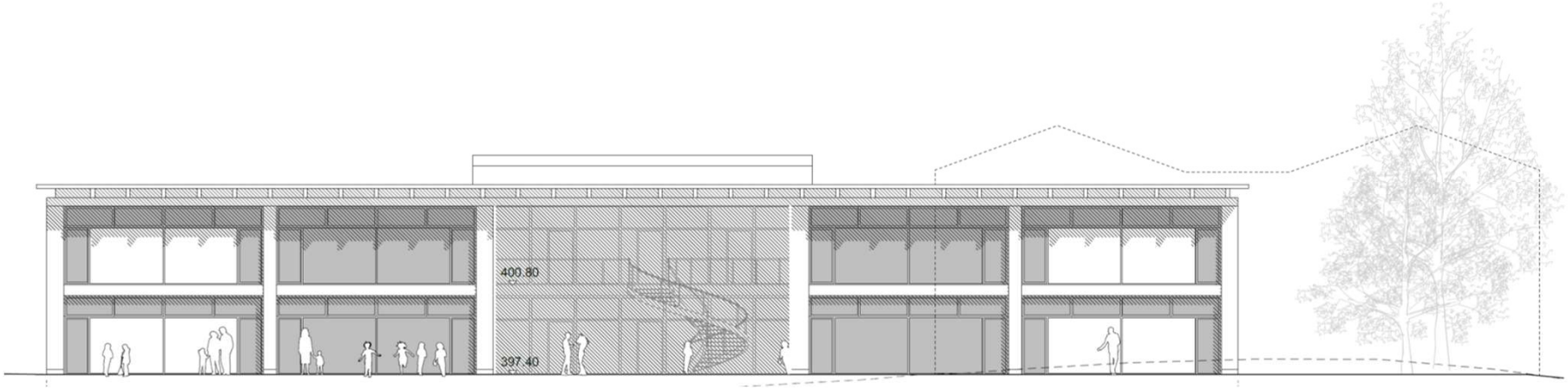


Quer-
schnitt

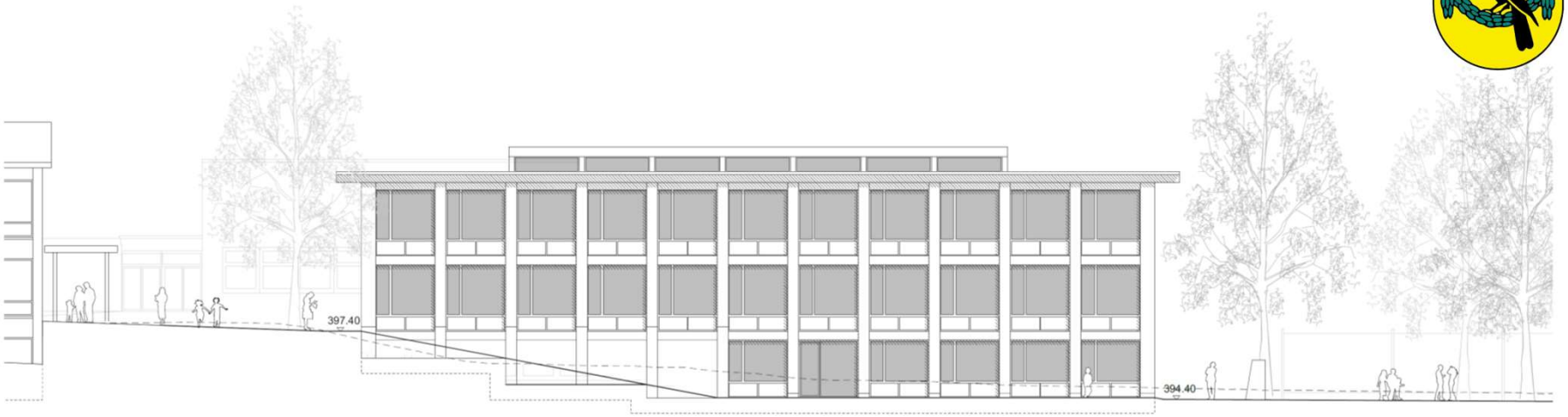
Ansicht Nord



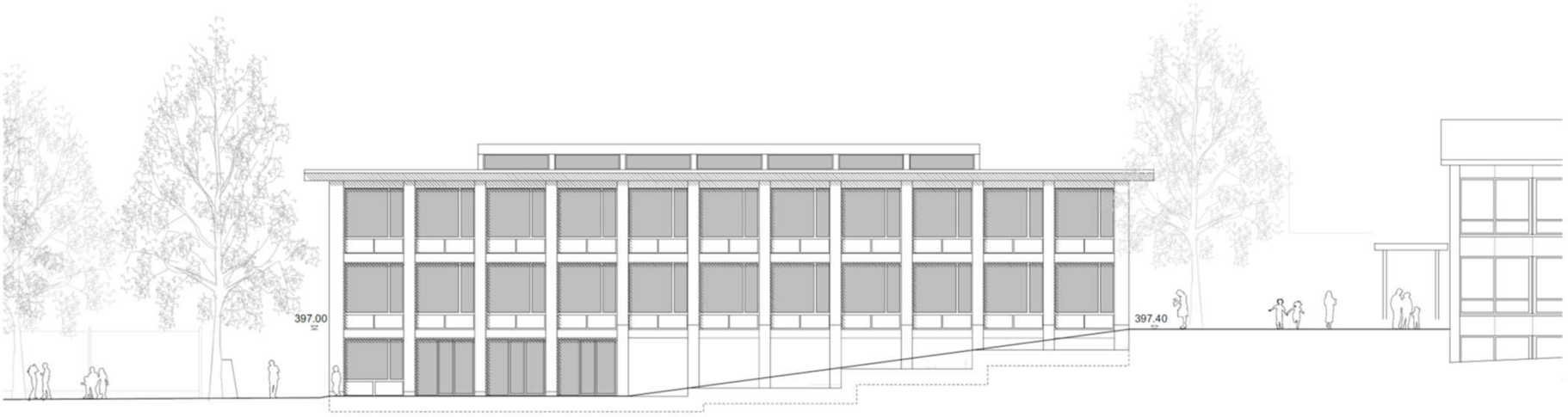
Ansicht Süd



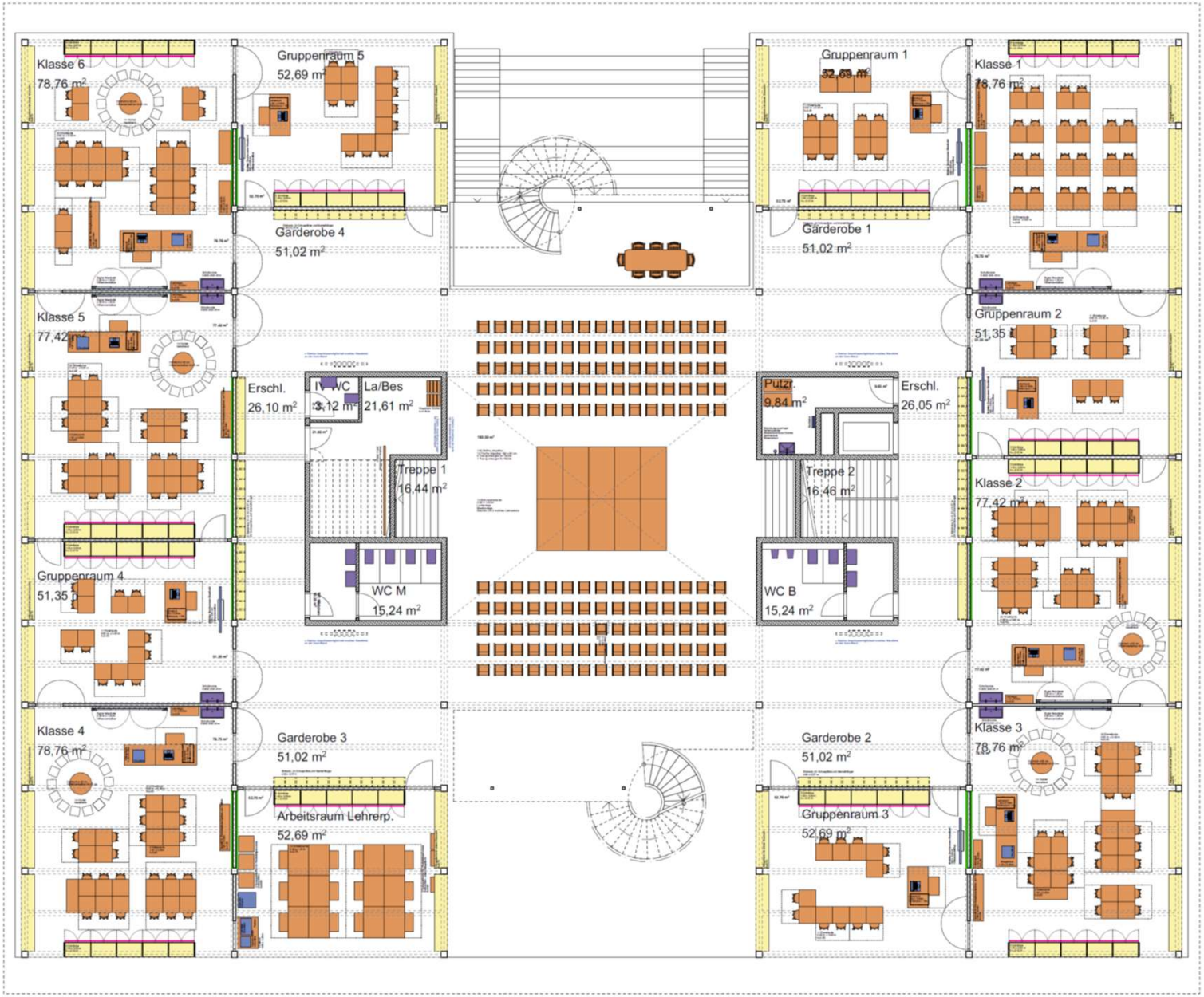
Ansicht Ost



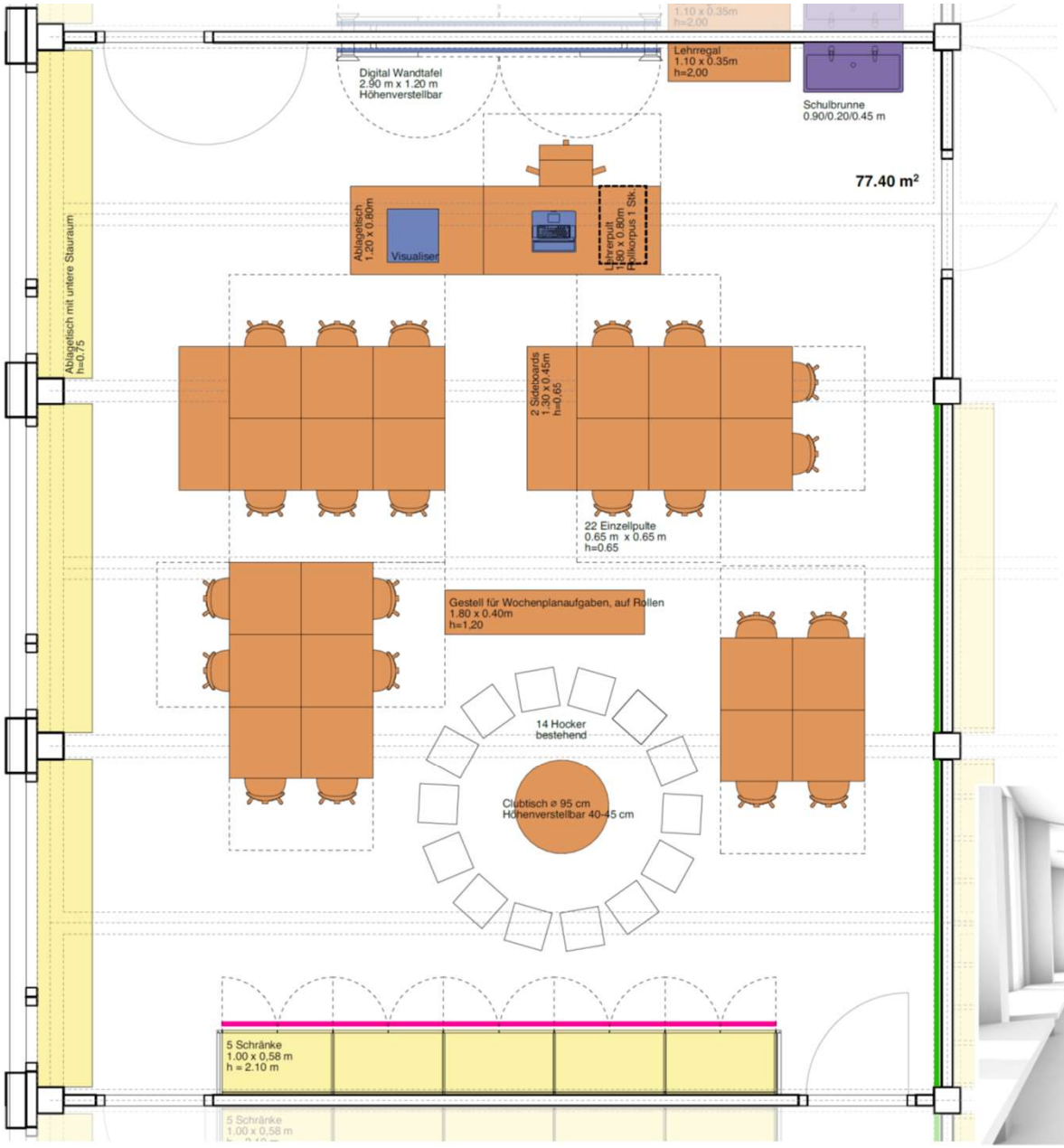
Ansicht West



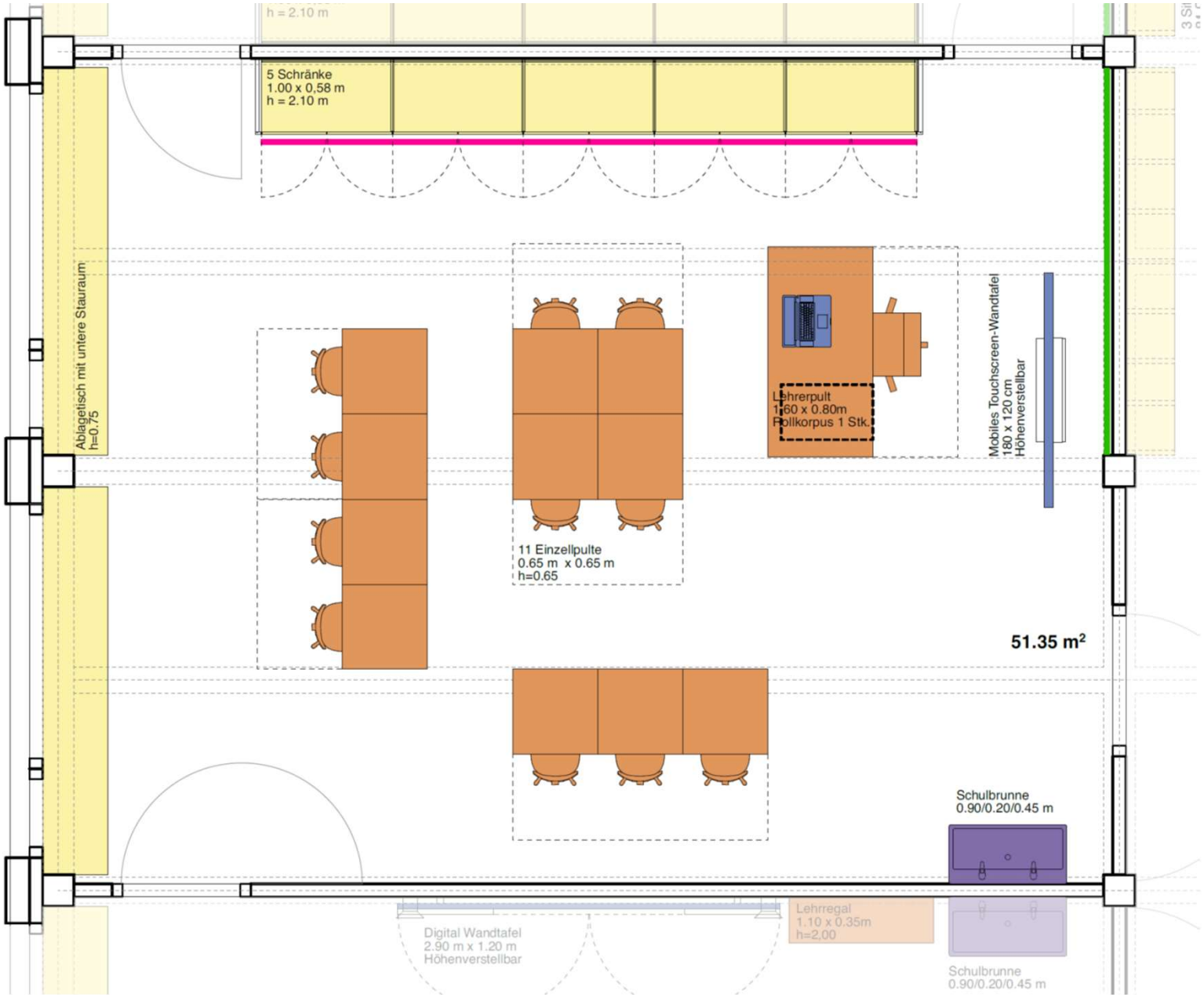
Neues Schulhaus: Raumausstattung (Beispiele)


Klasse 6
78,76 m²
Gruppenraum 5
52,69 m²
Garderobe 4
51,02 m²
Gruppenraum 1
52,69 m²
Garderobe 1
51,02 m²
Klasse 1
78,76 m²
Klasse 5
77,42 m²
Gruppenraum 2
51,35
Erschl.
26,10 m²
IV WC
3,12 m²
La/Bes
21,61 m²
Treppe 1
16,44 m²
Putzr.
9,84 m²
Erschl.
26,05 m²
Treppe 2
16,46 m²
Klasse 2
77,42 m²
Gruppenraum 4
51,35
WC M
15,24 m²
WC B
15,24 m²
Klasse 4
78,76 m²
Garderobe 3
51,02 m²
Arbeitsraum Lehrerp.
52,69 m²
Garderobe 2
51,02 m²
Gruppenraum 3
52,69 m²
Klasse 3
78,76 m²

EG



Schul-zimmer



Gruppen-raum