

# Schulraumplanung Adligenswil

Schlussbericht

Gemeinde Adligenswil

26. April 2018, rev. 26. Juni 2018





## **Bearbeitung**

Ruedi Stauffer

dipl. Architekt FH, MAS HSLU  
in Gemeinde-, Stadt- und Regionalentwicklung

Rebekka Huber

dipl. Architektin ETH

Daniel Gerber

dipl. Bauführer SBA / Bauökonom

Gabi Eisenreich

MSc Architektur

Dimitri Murbach

BSc FHO in Landschaftsarchitektur

Metron Raumentwicklung AG

Stahlrain 2

Postfach

5201 Brugg

T 056 460 91 11

info@metron.ch

www.metron.ch

Titelbild: Dorfschulhaus 1 (Quelle metron)



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>6</b>
1.1	Aspekte der Schulraumplanung	6
1.2	Ausgangslage	6
1.3	Fragestellungen	8
<b>2</b>	<b>Rahmenbedingungen</b>	<b>9</b>
2.1	Schweizerischer Kontext	9
2.2	Kantonaler Kontext	9
2.3	Lokaler Kontext	10
2.4	Standorte	12
2.5	Projektorganisation	16
<b>3</b>	<b>Teil 1 - Analyse</b>	<b>17</b>
3.1	Bevölkerungsprognose	17
3.2	Schüler und Klassenentwicklung	19
3.3	Raumbestand	29
3.4	Richtraumprogramm	29
3.5	Raumbilanzierung	31
3.6	Analyse Gebäudezustand	38
3.7	Potentialanalyse	40
<b>4</b>	<b>Teil 4 - Strategie</b>	<b>43</b>
4.1	Strategiefindung	43
4.2	Strategieevaluation	45
4.3	Workshop Schulnutzer	47
4.4	Überarbeitete Strategien zuhanden Gemeinderat	48
4.5	Empfehlung und Entscheid zur Machbarkeitsüberprüfung (V1/2)	51
4.6	Zusätzliche Machbarkeitsüberprüfung Verdichtung (V3)	52
4.7	Zusätzliche Machbarkeitsüberprüfung Standorttausch (V4)	52
<b>5</b>	<b>Teil 5 - Machbarkeit</b>	<b>53</b>
5.1	Machbarkeitsüberprüfung 1 + 2	53
5.2	Zusätzliche Machbarkeitsüberprüfung 3 (2 Standorte)	60
5.3	Zusätzliche Machbarkeitsüberprüfung 4 (2 Standorte, Abtausch Schulstufen)	70

# 1 Einleitung

## 1.1 Aspekte der Schulraumplanung

Schulraumplanungen stehen immer im Spannungsfeld von vielen verschiedenen Einflussfaktoren. Politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen beeinflussen die demografische Entwicklung und die Anzahl der schulpflichtigen Kinder im jeweiligen Schulkreis. Gesellschaftliche Veränderungen haben Einfluss auf die bildungspolitischen Rahmenbedingungen und damit auf die Wahl der Schulmodelle und die Entwicklung der Lehr- und Lernformen.

Diese Veränderungen haben schliesslich Einfluss auf die Raumbedürfnisse der Schulen. Die nachfolgende Grafik zeigt die wichtigsten Zusammenhänge auf.

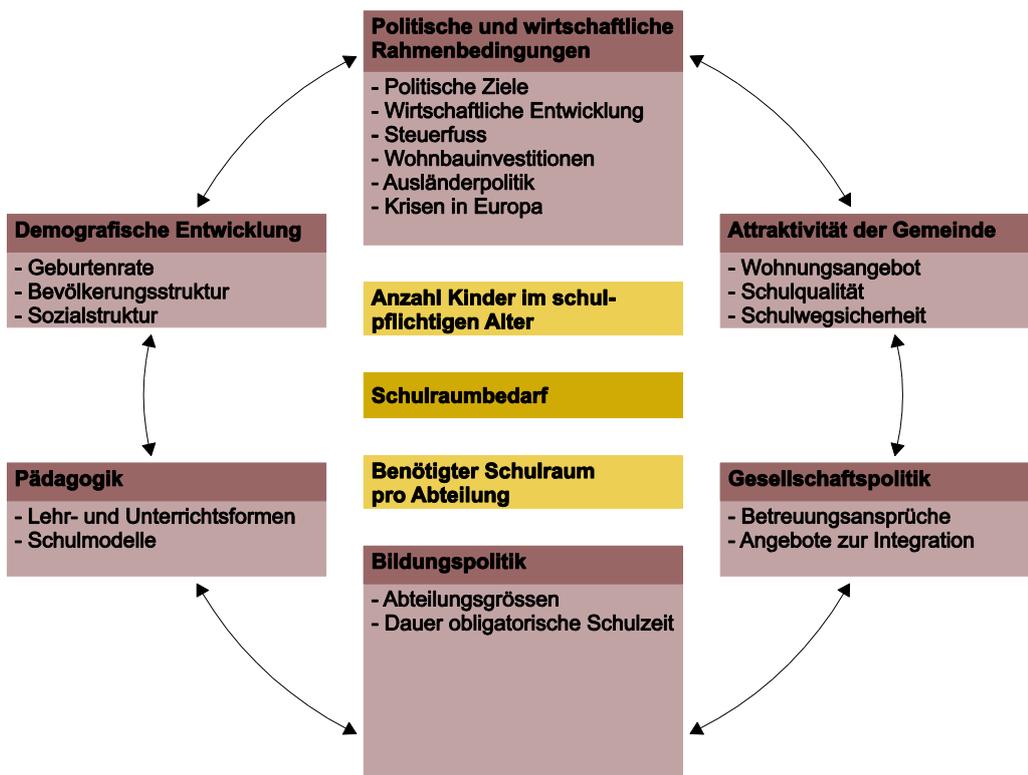


Abbildung 1: Rahmenbedingungen und Faktoren in der Schulraumplanung

## 1.2 Ausgangslage

### 1.2.1 Änderung der Rahmenbedingungen

Die in den letzten Jahren durchgeführten und noch andauernden Schulreformen, der stetige gesellschaftliche Wandel und die Entwicklung von neuen Familienformen stellt auch die Schule Adligenswil vor Herausforderungen. Die Rahmenbedingungen haben sich wesentlich verändert. Die Arbeitsgruppe Raumbedarf Schule / Schulische Dienste nennt dabei folgende Stichworte: Geleitete Schulen, Heterogenität, Integration, Begabtenförderung, selbstgesteuerter Unterricht, Einführung des Englischunterrichts an der Primarschule, kooperative Schulmodelle, Medien gestützter Unterricht, etc. Ausserhalb des obligatorischen Schulangebotes bietet die Schule Adligenswil weitere Dienstleistungen wie die schul- und familienergänzende Betreuung und die Schulsozialarbeit an. Als Folge dieser Entwicklungen ergibt sich für die Schule ein grösserer Raumbedarf.

### 1.2.2 Vorarbeit Arbeitsgruppe Schule

Im September 2012 wurde vom Gemeinderat eine Arbeitsgruppe Raumbedarf Schule/Schulische Dienste eingesetzt. Diese hatte den Auftrag die partiellen Raumbedürfnisse des Kindergartens, der Primarschule, der schulischen Dienste und der Schuladministration zu prüfen und dem Gemeinderat ein Gesamtkonzept vorzuschlagen. Im März 2013 legte die Arbeitsgruppe einen ersten Zwischenbericht vor und im Juni 2014 wurde dem Gemeinderat der Schlussbericht unterbreitet. Darin werden die Grundsätze für die Organisation der Schule Adligenswil wie folgt festgelegt:

- **Schuldienste:** Wenn infolge der Veränderungen in der Organisation der Schulleitung Räumlichkeiten der Schuldienste tangiert werden, ist eine Lösung anzustreben, bei welcher die Schuldienste (inkl. Schuldienstleitung) zentralisiert zusammengefasst werden sollen.
- **Kindergarten:** Nach der Auflösung des Kindergartens Chriesibüel sind alle Kindergartenlokale im Dorfzentrum anzusiedeln.
- **Primarschule:** Mittel- bis längerfristig soll sich die Primarschule als Organisationseinheiten auf zwei gleich grosse Schulanlagen mit einem jeweils gleichwertigen Raumangebot verteilen. Im Dorfschulhaus sowie in der Anlage Kehlhof sind je 9 Klassen unterzubringen.
- **Sekundarschule:** Die Sekundarschule behält langfristig unverändert ihren Standort im Schulhaus Obmatt.
- **Schulsozialarbeit:** Die Schulsozialarbeit wird auf alle Schulstufen ausgebaut. Neben einem Büro braucht die SSA in jeder Schulanlage (Dorf, Kehlhof, Obmatt) einen kleinen Besprechungsraum.
- **Schul- und familienergänzende Betreuung:** Das Angebot der schul- und familienergänzenden Betreuung wird fest etabliert. Bei Bauvorhaben ist dieser Aspekt einzubeziehen.

Die Arbeitsgruppe benennt in ihrem Bericht ausserdem Massnahmen und Prioritäten:

- Zentralisierung der Kindergärten (sehr hohe Priorität, Schuljahr 2016/17)
- Sanierung/Ersatz der Pavillons A und B (sehr hohe Priorität)
- Sanierung/Ersatz Pavillon C (sehr hohe Priorität)
- Lösung für die schul- und familienergänzende Betreuung (hohe Priorität)
- Raumklima in den Räumen der Schulleitung Obmatt (hohe Priorität)
- Schalldämmungsmassnahmen Dorf I (mittlere Priorität)
- Zentralisierung der Schulleitung (mittlere Priorität)

### 1.2.3 Auftrag Schulraumplanung

Die Gemeinde Adligenswil hat mit dem Projekt Schulraumplanung eine Gesamtschau über alle Schulstufen und Schulgebäude vorgenommen. Ziel ist eine Neuentwicklung der Schulanlage Kehlhof anzustossen, da die bestehenden Pavillonbauten stark sanierungsbedürftig sind. Zudem ist eine Betrachtung der Kindergärten notwendig, da die Gemeinde den zweijährigen Kindergarten eingeführt hat, was einen grösseren Bedarf an Kindergartenräumen als bis anhin bedeutet, und den Standort Chriesibüel längerfristig schliessen möchte. Auf dieser Basis hat die Metron Raumentwicklung AG den Auftrag erhalten, unter Einbezug der Nutzer den detaillierten Raumbedarf und Lösungsvorschläge für die Weiterentwicklung der Kindergärten und Schulen Adligenswil zu erarbeiten. Die vorliegende Planung befasst sich mit den Kindergärten sowie Primar- und Oberstufenstandorten.

### 1.3 Fragestellungen

Folgende Fragestellungen stehen in der Schulraumplanung im Vordergrund und werden zur Ausrichtung des künftigen Schulstandortes beantwortet werden müssen:

- Schülerentwicklung und Raumbedarf  
Wie wird sich die Wohnbevölkerung der Gemeinde Adligenswil entwickeln und welcher Einfluss ist auf die Entwicklung der Anzahl Schüler und Klassen, resp. auf den zukünftigen Schulraumbedarf zu erwarten?
  - Schule im Wandel  
Welchen Einfluss haben die bildungspolitischen Entwicklungen der Schule Luzern auf den Schulraumbedarf der Schulen Adligenswil?
  - Räumliche Entwicklung der Schule  
Welche Schulstufen werden zukünftig an welchem Standort angeboten? Welche baulichen Massnahmen sind dazu notwendig?
  - Sanierungsbedarf der bestehenden Schulbauten  
Mit welchem Sanierungsbedarf ist kurz-, mittel- und langfristig für die bestehenden Schulbauten zu rechnen?
-

## 2 Rahmenbedingungen

### 2.1 Schweizerischer Kontext

Am 21. Mai 2006 wurden die revidierten Bildungsartikel in der Bundesverfassung durch das Schweizer Stimmvolk angenommen. Seither sind die Bildungsverantwortlichen (die Kantone und je nach Bildungsstufe Bund und Kantone zusammen) per Verfassung verpflichtet, wichtige Eckwerte im Bildungsbereich (Schuleintrittsalter, Schulpflicht, Dauer und Ziele der Bildungsstufen und deren Übergänge, Anerkennung von Abschlüssen) national einheitlich zu regeln. In Bezug auf die obligatorische Schule kommen die Kantone ihrer Verpflichtung gemäss Bundesverfassung mit der „Interkantonalen Vereinbarung über die Harmonisierung der obligatorischen Schule“ (HarmoS-Konkordat) nach. Das Stimmvolk des Kantons Luzern hat am 28.9.2008 den Beitritt zum HarmoS-Konkordat abgelehnt.

Im Projekt Lehrplan 21 hat die Deutschschweizer Erziehungsdirektoren-Konferenz (D-EDK) von 2010 - 2014 den Lehrplan 21 erarbeitet. Mit diesem ersten gemeinsamen Lehrplan für die Volksschule setzten die 21 deutsch- und mehrsprachigen Kantone den Artikel 62 der Bundesverfassung um, die Ziele der Schule zu harmonisieren. Im Herbst 2014 wurde die Vorlage des Lehrplans 21 von den Deutschschweizer Erziehungsdirektorinnen und -direktoren freigegeben. Der Regierungsrat des Kantons Luzern hat am 16. Dezember 2014 beschlossen, den Lehrplan 21 einzuführen: ab Schuljahr 2017/18 im Kindergarten und in der Primarschule, ab Schuljahr 2019/20 in der Sekundarschule.

### 2.2 Kantonaler Kontext

#### Schulsystem Kanton Luzern

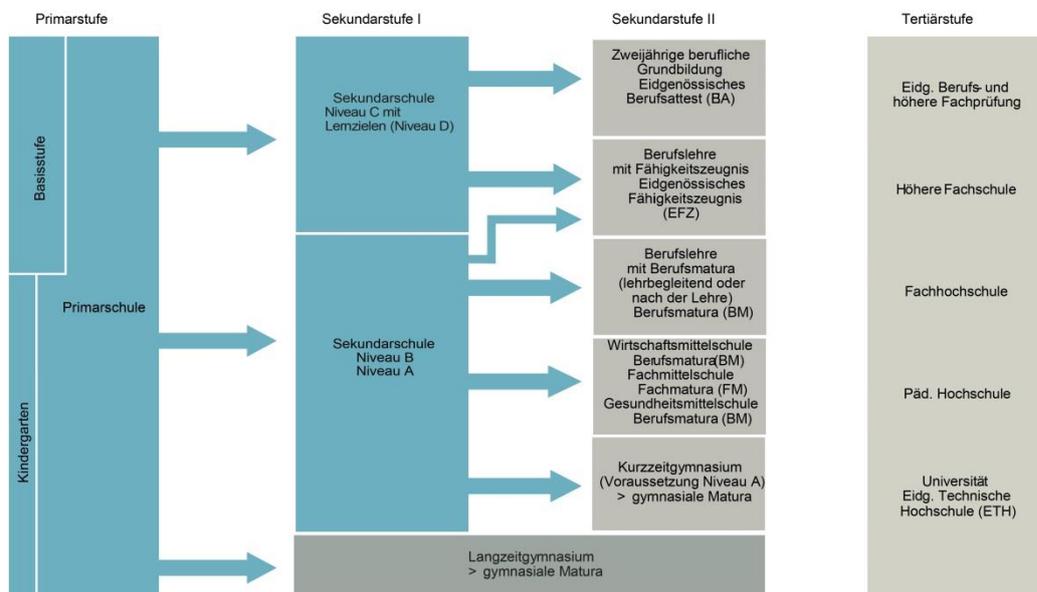


Abbildung 2: Übersicht über das Bildungssystem Kanton Luzern, Quelle: Bildungs- und Kulturdepartement Kanton Luzern

#### Eingangsstufe mit Kindergarten & Basisstufe

Die Gemeinden entscheiden, ob sie den zweijährigen Kindergarten oder die Basisstufe anbieten. Der Eintritt für die Kinder ist halbjährlich möglich, im August und im Febru-

ar. Die Kinder haben das Recht, während zwei Jahren einen öffentlichen oder privaten Kindergarten zu besuchen. Ein Jahr Kindergarten ist obligatorisch.

### **Primarschule**

In der Primarschule erarbeiten die Kinder grundlegendes Wissen und bauen Lern- und Arbeitsmethoden auf. Über die Schuljahre hinweg wächst das Angebot an Fächern. Der ganzheitliche Unterricht weckt und pflegt vielseitige Interessen. Die Schuldauer der Primarschule beträgt 6 Jahre, für Kinder nach der Basisstufe beträgt sie nur 4 Schuljahre, weil sie in der 3. Klasse übertreten. An jedem Vormittag werden mindestens vier Lektionen in Blockzeiten, an zwei bis vier Nachmittagen pro Woche mindestens zwei Lektionen unterrichtet.

### **Sekundarschule**

In der Sekundarschule erweitern die Jugendlichen ihre Grundbildung zu einer alltagsorientierten Allgemeinbildung. Damit schaffen sie die Grundlagen für eine Berufsausbildung oder für den Eintritt in eine weiterführende Schule. Die Gemeinden wählen eines von 3 Strukturmodellen:

- getrennte Sekundarschule
- kooperative Sekundarschule
- integrative Sekundarschule

## **2.3 Lokaler Kontext**

### **2.3.1 Gemeinde Adligenswil**

Adligenswil als politische Gemeinde im Wahlkreis Luzern-Land, Kanton Luzern, gehört zur Planungsregion Luzern und zur Subregion Agglomerationsgürtel. Adligenswil verfügt über eine Gemeindefläche von 6.99 km<sup>2</sup> und grenzt an die Gemeinden Meggen, Luzern, Ebikon, Dierikon und Udligenswil. Adligenswil bewahrte lange den Charakter eines ländlichen Bauerndorfes. Anfangs der 1970er setzte die erste Bautätigkeit ein, die sich ab 1975 immer mehr verstärkte und bis 2010 dauerte. Seither sinkt die Einwohnerzahl leicht. Typisch für das Dorf sind die zahlreichen Wohnsiedlungen ohne Durchgangsverkehr. Dank der guten Lage abseits der grossen Verkehrsachsen und der Stadtnähe geniesst Adligenswil grosse Beliebtheit als Wohngemeinde.

### **2.3.2 Schule Adligenswil**

Die Schule Adligenswil führt alle Schulstufen der obligatorischen Schule. Der Kindergarten wird an 3 Standorten, die Primarschule an 2 Standorten und die Sekundarschule an einem Standort geführt.

Seit dem Schuljahr 2016/17 wird der zweijährige Kindergarten angeboten. Das erste Kindergartenjahr ist freiwillig, das zweite obligatorisch. Der Eintritt in das erste Kindergartenjahr ist im August oder im Februar möglich.

Die Oberstufe ist als Kooperative Sekundarschule geführt. Das kooperative Modell beruht auf Stammklassen mit unterschiedlichen Leistungsanforderungen. Die Schülerinnen und Schüler werden entsprechend ihrem Leistungsniveau einer Stammklasse zugeteilt. Bestimmte Fächer besuchen die Schülerinnen und Schüler in anforderungsdifferenzierten Niveaugruppen. Beim kooperativen Modell gibt es zwei Stammklassen: A/B und C. Die Fächer Deutsch, Englisch, Französisch und Mathematik werden als Niveaufächer geführt. Die Fächer Geschichte, Geografie und Naturlehre werden nach erweiterten (A/B) und grundlegenden Anforderungen (C) unterrichtet und beurteilt.

---

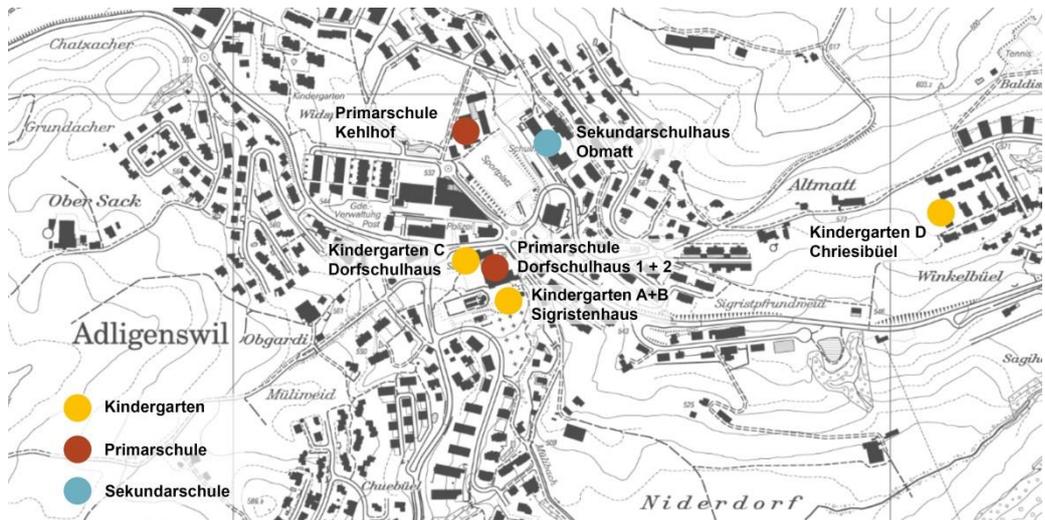


Abbildung 3: Übersicht über die Schulstandorte der Gemeinde Adligenswil

### 2.3.3 Einzugsgebiet Kindergarten

Der östliche Dorfteil von Adligenswil verfügt über einen eigenen Kindergarten. Durch entstehen zwei Kindergarteneinzugsgebiete Ost und West. Die Kindergärten Dorf und Sigristenhaus liegen so nahe beieinander, dass von einem einzigen Einzugsgebiet ausgegangen werden kann.

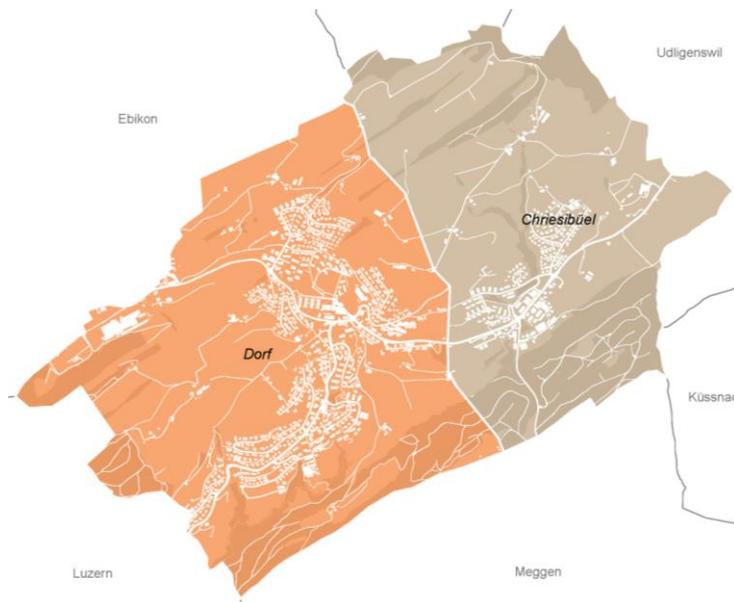


Abbildung 4: Einteilung Einzugsgebiet Kindergärten Chriesibüel und Dorf

### 2.3.4 Schul- und familienergänzende Strukturen

In der Gemeinde Adligenswil stehen für Kinder im Schulalter die nachfolgend aufgeführten ergänzenden Angebote zur Verfügung:

#### Tagesstrukturen

Die Tagesbetreuung mit Mittagstisch wird von der Gemeinde für alle SchülerInnen angeboten. Heute besuchen 14 Kinder den Mittagstisch. Er findet im Dachgeschoss der

Alten Post in den Räumlichkeiten einer umgenutzten 3-Zimmerwohnung statt. Die Betreuerinnen kochen selber. Die räumliche Situation wird als unbefriedigend empfunden, da die Räumlichkeiten und die Infrastruktur nicht die Nutzung Tagesstruktur ausgelegt ist. Der Aussenraum kann nur sehr eingeschränkt durch die Tagesbetreuung genutzt werden.

### **Musikschule**

Die Musikschule Adligenswil/Udligenswil bietet den Schulkinder die Möglichkeit auserschulisch den Musik- oder Instrumentalunterricht zu besuchen. Die Schulkinder aus Udligenswil besuchen den Musikunterricht in Udligenswil. Über die vergangenen Jahre betrachtet findet ein etwa gleichbleibendes Angebot von ca. 190 h/Woche statt. Trotz sinkender Schülerzahlen rechnet die Musikschule mit einer gleichbleibenden Nachfrage und beabsichtigt das Kursangebot auszubauen. Es werden Räumlichkeiten in allen Schulanlagen für den auserschulischen Musikunterricht belegt (Obmatt 2, Kehlhof 2, Dorf 2 4), wobei die Räume im Kehlhof von der Musikschule als kaum mehr benutzbar angesehen werden. Der Unterricht im Spycher wird von der Umgebung als störend empfunden. Ein grosser Teil der Unterrichts findet im Zentrum Teufmatt statt. Gruppenräume in den Schulanlagen stehen für den Musikunterricht immer weniger zur Verfügung (Schallimmissionen, flexible Nutzung durch Schulen). Die Aula Dorf 2 kann für den Musikunterricht nicht genutzt werden wegen der schallmässigen Beeinträchtigung der übrigen Schulräume.

### **Bibliotheken**

Die Gemeinde- und Schulbibliothek befindet sich im Zentrum Teufmatt. Sie wird durch die Primarschulen und die Oberstufe genutzt, welche über keine eigene Schulbibliotheken verfügen.

## **2.4 Standorte**

### **2.4.1 Standort Chriesibüel**

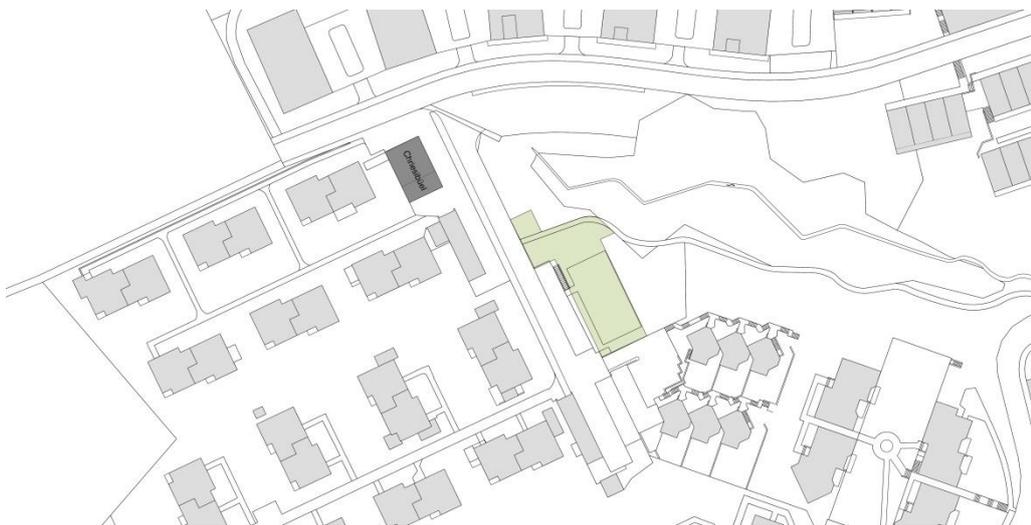


Abbildung 5: Situation Standort Chriesibüel

Der Kindergarten Chriesibüel liegt im östlichen Dorfteil von Adligenswil (1 Klasse). Er befindet sich in einem eingeschossigen Gebäude, dessen Untergeschoss durch Private genutzt wird. Die Räumlichkeiten sind sanierungsbedürftig. Der Kindertanraussenraum ist ausgestattet mit Spielgeräten und einer Spielwiese und befindet sich ca. 50m entfernt auf dem gegenüberliegenden Areal.

### 2.4.2 Standort Dorf

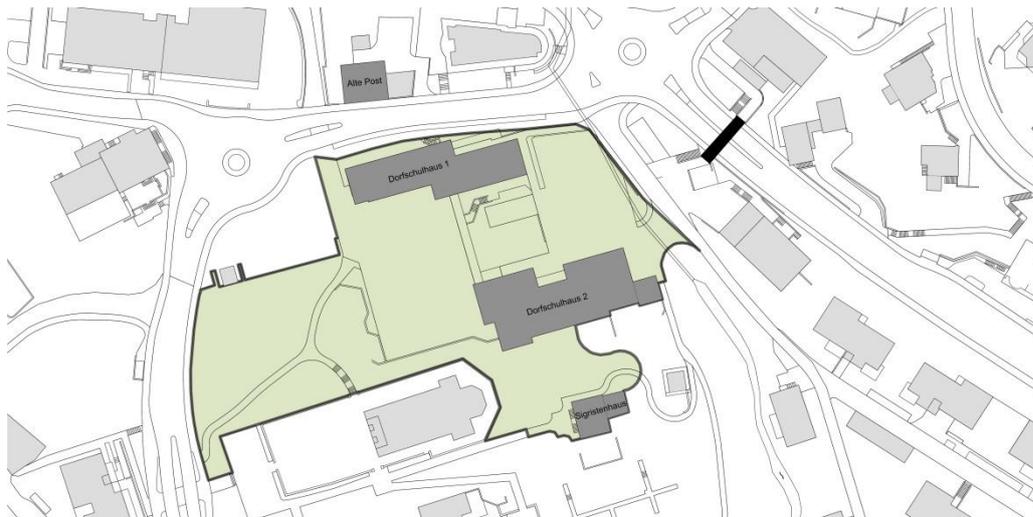


Abbildung 6: Situation Standort Dorf

Der Kindergarten Sigristenhaus befindet sich südlich von den beiden Dorfschulhäusern auf erhöhter Lage hinter der Kirche und beherbergt 2 Klassen, welche aufgrund der Raumkapazitäten auf je 18 SchülerInnen beschränkt sind. Das Gebäude ist im Bauinventar als erhaltenswert aufgeführt, was bedeutet, dass die baulichen Eingriffe beschränkt sind. Das Sigristenhaus ist siedlungs- und kulturgeschichtlich von hoher Bedeutung. Hinter dem Sigristenhaus befindet sich eine mit Baumreihen gestaltete Spielwiese. Der Aussenraum ist mit einzelnen Spielgeräten und einem grossen Sandkasten ausgestattet.

Am Standort Dorf befinden sich 7 Klassen der Primarschule, verteilt auf die beiden Schulhäuser Dorf 1 und Dorf 2. Im Schulhaus Dorf 1 befindet sich ebenfalls die Turnhalle mit einer 1-fach-Halle. In der Aufstockung oberhalb der Turnhalle im 2.Obergeschoss ist eine Kindergartenklassen schon seit längerem untergebracht. Zwei weitere Kindergartenklassen wurden seit diesem Schuljahr in ehemaligen Klassenzimmern untergebracht. Im Dorfschulhaus 1 sind dementsprechend 3 Kindergartenklassen untergebracht.

Im Schulhaus Dorf 2 befinden sich neben einer Aula und Büros der Schulleitung auch Musikzimmer und Werkräume. Im Untergeschoss ist die Psychomotorik. Die Hauswirtschaftsräume/-küche werden von der Oberstufe benutzt.

Der Aussenraum befindet sich zwischen den Schulhäusern auf zwei verschiedenen Ebenen. Auf beiden Ebenen befindet sich ein grosszügiger Hartplatz mit einzelnen Sitzelementen. Zudem darf die Schule auch den Spielplatz und die Wiese der benachbarten Kirchgemeinde benutzen.

### 2.4.3 Standort Kehlhof



Abbildung 7: Situation Standort Kehlhof

Ein weiterer Primarschulstandort ist das Schularéal Kehlhof mit 11 Klassen. Das Areal Kehlhof liegt nördlich vom Dorfzentrum. Die Schulanlage war ursprünglich als Provisorium geplant worden und die Gebäude sind dementsprechend leicht gebaut. Mittlerweile ist der Bauzustand schlecht. Neben den Klassenräumen sind auch Werkräume, Handarbeit und Musikräume vorhanden. Die sozialen Dienste und die Schulleitung haben je ein Büro. Der Jugendraum, auch ein Pavillongebäude, befindet sich ebenfalls auf dem Areal.

Der Pavillon F ist ein zweigeschossiger Neubau und führt die Pavillonstruktur weiter. In ihm befinden sich die Lehrerräume und im oberen Geschoss Unterrichtsräume. Er ist als einziges Gebäude der Primarschule behindertengängig.

Der Schulstandort liegt am Hangfuss und ist eingebettet in einen Aussenraum mit Spielplatz, Skateranlage, Hartbereich sowie einer Arena aus Sitzstufen. Durch ein Wegenetz sind die Pavillons untereinander sowie mit dem Schulstandort Obmatt verbunden. Begrenzt wird der Aussenraum durch den Bach im Osten sowie die Sportanlage der Sekundarschule Obmatt im Süden und Westen.

### 2.4.4 Standort Obmatt



Abbildung 8: Situation Standort Kehlhof

Die Sekundarschule ist im Schulhaus Obmatt zu Hause. Die charaktervolle Schulanlage liegt am Hang nordöstlich vom Dorfzentrum. Die Gebäude sind im Bauinventar als erhaltenswert aufgeführt. Das bedeutet, dass Eingriffe nur beschränkt möglich sind und mit der nötigen Sorgfalt ausgeführt werden müssen. Die Sekundarschule besteht aus 12 Klassen. Momentan sind zwei 6. Primarklassen im Schulhaus Obmatt ebenfalls untergebracht. Die Fachunterrichtszimmer sind vollständig vorhanden, wie auch grosszügige Aufenthaltsbereiche. Der Eingangsbereich kann als Aula genutzt werden. Das Schulhaus verfügt über eine 1-fach-Turnhalle sowie im Aussenbereich ein Rasensportfeld und Hartplatzflächen.

Der Aussenraum ist gegliedert in zwei Schulhöfe, zwischen den Gebäuden sowie auf der Terrasse südwestlich der Hauptgebäude, und den Sportbereich. Der nordöstliche Bereich der Anlage besteht grösstenteils aus nicht begehbaren Hangflächen.

#### **2.4.5 Alte Post**

Die Tagesstrukturen sind in der alten Post untergebracht. Das identitätsstiftende Gebäude im Gemeindebesitz liegt visavis vom Dorfschulhaus. Im Erdgeschoss ist neben der Gesamtschulleitung die Jugendsozialarbeit untergebracht. Im 1. Obergeschoss befindet sich eine vermietete Wohnung. Die Räumlichkeiten der Tagesstruktur befinden sich im Dachgeschoss in der umgenutzten 3-Zimmerwohnung. Das Gebäude ist sehr ringhörig und nur bedingt für die Nutzungsmischung geeignet. Der Hofbereich kann teilweise als Aussenraum benutzt werden. Die Turnhalle Teufmatt dient der auserschulischen Betreuung am Nachmittag als zusätzlicher Bewegungsraum.

#### **2.4.6 Teufmatt**

Einzelne Räumlichkeiten im gemeindeeigenen Zentrum Teufmatt werden von der Schule genutzt, wie die Turnhalle und die Musikräume, ebenso vereinzelt Sitzungsräume. Die Gemeindebibliothek dient sowohl der Oberstufe wie der Primarschule als Schulbibliothek. Vor dem Eingang befindet sich ein offener Platz mit einer Sitzstufen-Arena.

## 2.5 Projektorganisation

Für das Projekt Schulraumplanung hat der Gemeinderat drei Gremien eingesetzt, die auf unterschiedliche Ebenen operieren sollen.

### Projektsteuerung

Die Projektsteuerung fällt die strategischen Entscheide und bereitet die Vorschläge zuhanden des Gemeinderats vor.

Pascal Ludin (Vorsitz)	Gemeinderatsmitglied Finanzen und Immobilien
Felicitas Marbach-Lang	Gemeinderatsmitglied Bildung
Lucas Collenberg	Geschäftsführer Gemeinde Adligenswil
Thomas Kasper	Abteilungsleiter Finanzen und Immobilien
Jürg Kraft	Abteilungsleiter Bildung und Kultur (bis August 2017)
Francesca Brignoli Lutz	Rektorin Volksschule Adligenswil (ab Januar 2018)
Gisela Widmer Reichlin	Präsidentin Bildungskommission

### Projektleitung

Die Projektleitung ist für die operativen Belange des Projektes verantwortlich.

Lucas Collenberg (Vorsitz)	Geschäftsführer Gemeinde Adligenswil
Thomas Kasper	Abteilungsleiter Finanzen und Immobilien
Jürg Kraft	Abteilungsleiter Bildung und Kultur

### Projektgruppe

Die Projektgruppe wirkt als Echoraum vor der Projektsteuerung und bringt die Nutzerinteressen in das Projekt ein. Die Projektgruppe wirkt als Delegation der gesamten Schulnutzer.

Lucas Collenberg (Vorsitz)	Geschäftsführer Gemeinde Adligenswil
Thomas Kasper	Abteilungsleiter Finanzen und Immobilien
Jürg Kraft	Abteilungsleiter Bildung und Kultur
Andreas Kost	Leiter Hausdienst
Alexandra Blättler	Vertretung Bildungskommission
Peter Willimann	Leiter Musikschule
Karin Moser	Vertretung KG
Gerda Alge	Vertretung PS
Andrea Bucheli	Vertretung Sek
Kim Pasternak	Vertretung Schulische Dienste (bis Feb 2017)
Yvonne Schmed	Vertretung Schulische Dienste(ab Feb 2017)
Lorena Brugger	Vertretung Tagesstrukturen

---

## 3 Teil 1 - Analyse

### 3.1 Bevölkerungsprognose

#### Bevölkerungsprognose Adligenswil

Die Gemeinde Adligenswil weist in den letzten 10 Jahren ein sehr geringes Bevölkerungswachstum auf, wobei seit 2010 das Bevölkerungswachstum sogar rückläufig ist. Für die Prognose der künftigen Einwohnerzahl wird der Zielwert der Gemeinde übernommen. Die Gemeinde geht davon aus, durch grosszügige Einzonierung Baulandreserven zu schaffen, welche die Grundlage bieten für eine Einwohnerzahl von 6'600 im Jahr 2030. Die Realisierung dieser Einzonungen ist zum Zeitpunkt der Erstellung der Schulraumplanung durch Einsprachen in Frage gestellt.

Für die Bevölkerungsprognose im Rahmen der Schulraumplanung wird dieser ursprünglichen Zielwert von rund 6'600 Einwohnern im Zeithorizont bis 2030 als Maximalwert interpretiert und von einem Mittelszenario 6'300EW ausgegangen (Maximalszenario 6'600 EW, Mittelszenario 6'300 EW, Minimalszenario 6'000EW). Im Vergleich zur Prognose für die Agglomeration Luzern wird damit ein 11% höheres Wachstum für Adligenswil angenommen.

Der Prognosehorizont beträgt für die Schulraumplanung 15 Jahre, so dass für alle demografischen Überlegungen das Jahr 2031, respektive das Schuljahr 2031/32 massgebend ist. In der Prognose ab 2017 wird von einer linearen Entwicklung der Bevölkerung ausgegangen. In der Realität wird die Entwicklung gemäss der effektiven Bautätigkeit gewissen Schwankungen unterlegen, die sich ebenfalls auf die Schülerentwicklung auswirken wird.

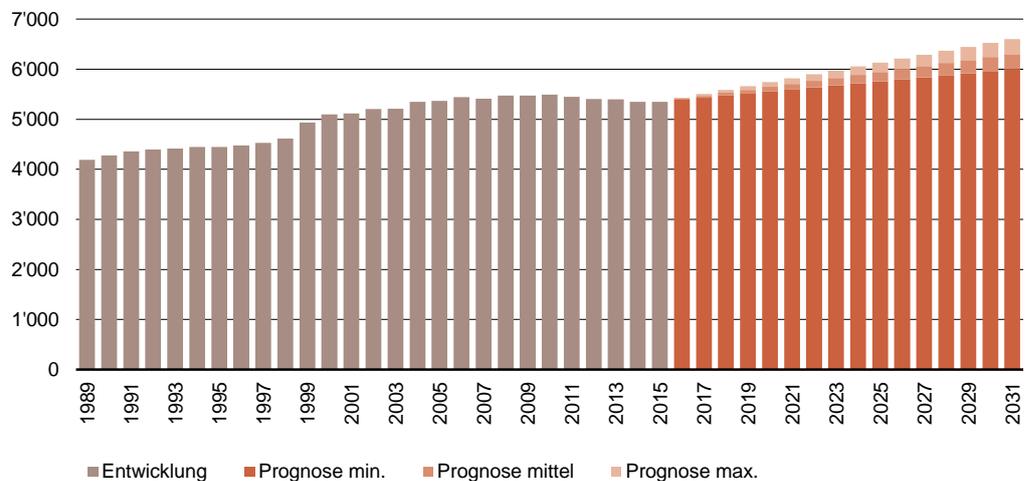


Abbildung 9: Bevölkerungsentwicklung Adligenswil 1989-2031, Prognose ab 2016, Maximalszenario 6'500 Einwohner

#### Bevölkerungsprognose Adligenswil reduziert gemäss Angaben Kanton

Zwischenzeitlich wurden auf Anfang 2017 vom Kanton Luzern voraussichtlich ein Maximalszenario von 6'050 Einwohner kommuniziert. Für diese Zahl wurde durch die Metron ebenfalls die Schüler- und Klassenentwicklung prognostiziert. Es zeigt sich, dass die Klassenanzahl auf Ende Prognosehorizont 2026/2027 keine Veränderung aufzeigt gegenüber der Prognose mit dem Maximalszenario 6'300 E. Es ist aber zu beachten, dass der kurz- und mittelfristige Schülerrückgang stärker ausfällt und damit auch die Klassenzahlen innerhalb der 10-Jahresprognose tiefer absteigen.

Als Grundlage für die Bilanzierung und Kapazitätsberechnungen wurde vom ursprünglichen Szenario mit einem Mittelszenario von 6'300E ausgegangen. (vgl. Anhang Kpt. I + II)

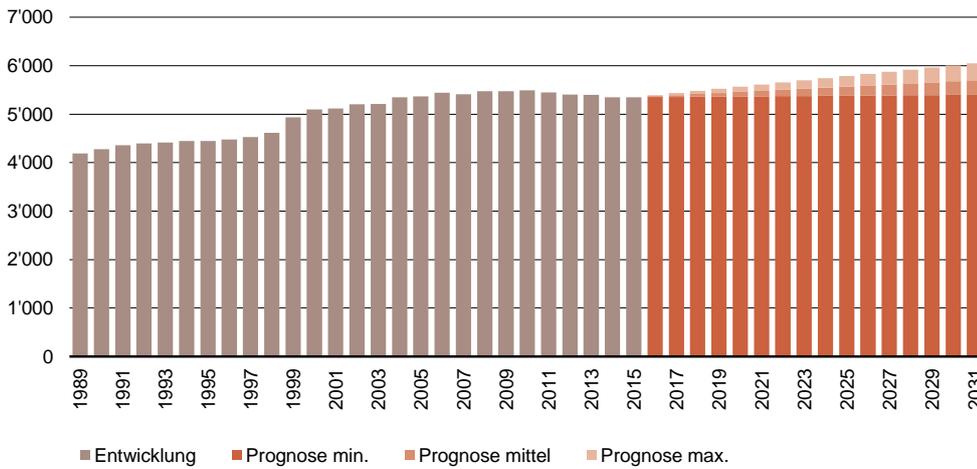


Abbildung 10: Bevölkerungsentwicklung Adligenswil 1989-2031, Prognose ab 2016, Maximalszenario 6'000 Einwohner

### Demografische Altersstruktur

Die Analyse der Altersstruktur gibt auf einer qualitativen Ebene Hinweise, in welche Richtung sich die Bevölkerungszusammensetzung bewegt. In der Analyse der Bevölkerungszusammensetzung nach Altersgruppen (Fünfjahresgruppen) zeigt sich, dass der Anteil der für die Schulraumplanung relevanten Gruppe der 0-19-Jährigen verglichen mit dem Durchschnitt des Kanton Luzern relativ hoch ist. Die effektiven Bevölkerungszahlen dieser Altersgruppen sind aber in den letzten 15 Jahren rückläufig, d.h. die Anzahl der schulfähigen Kinder hat effektiv abgenommen. Ebenfalls zeigt sich, dass die Altersgruppe mit potenziellen Familiengründungen (30-39-Jährige) im kantonalen Vergleich sehr klein ist und dass auch diese Bevölkerungszahlen effektiv stark abgenommen haben. Die Altersgruppe der Senioren ist überdurchschnittlich vertreten, hier ist ein sehr starkes Bevölkerungswachstum in den letzten 15 Jahren zu verzeichnen.

Für die Schülerprognose ist der Anteil der schulpflichtigen Kinder an der Gesamtbevölkerung ein wichtiger Faktor. Der Anteil der Kindergarten- und PrimarschülerInnen an der Gesamtbevölkerung beträgt aktuell 2015 9.2 % (2000 12.4%). Aufgrund der momentanen Situation in der familienfähigen Altergruppe wird für die Schulraumplanung mit dem heutigen Anteil von 9.2 % weitergerechnet.

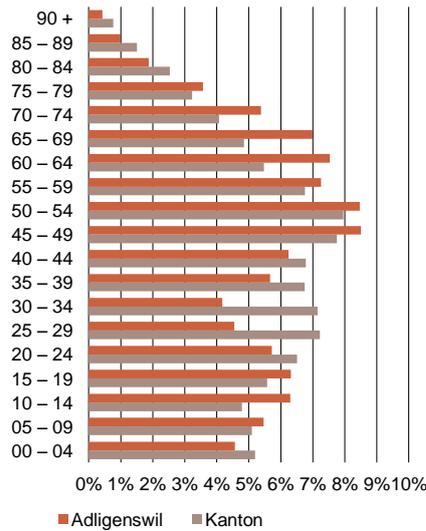


Abbildung 11: Demografische Altersstruktur in 5-Jahresgruppen Adligenswil 2015

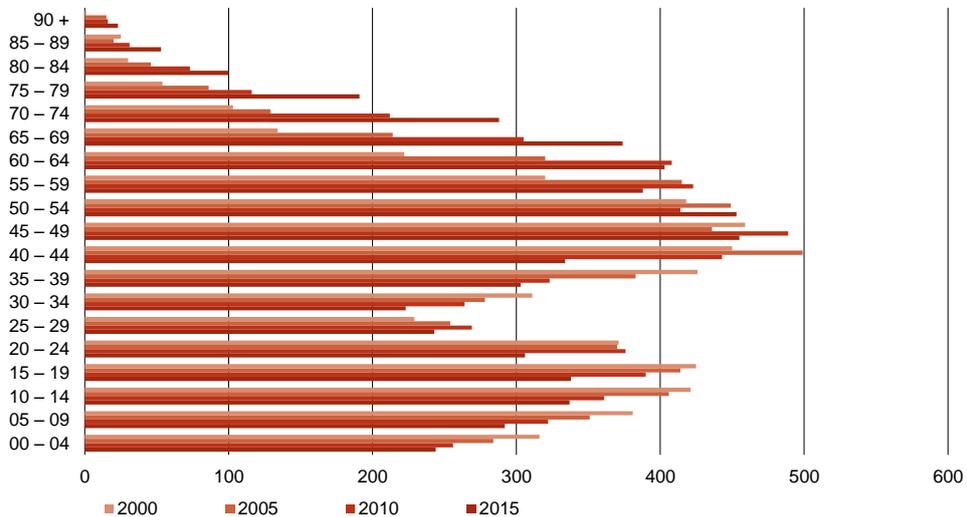


Abbildung 12: Veränderung der Demografischen Struktur Adligenswil 2000-2015

## 3.2 Schüler und Klassenentwicklung

### 3.2.1 Schülerentwicklung

#### Methoden der Prognostik

Die Basis für die Berechnung der Lernenden bilden einerseits die Statistiken über die eingeschulten Schülerinnen und Schüler (SuS) der letzten drei Schuljahre und andererseits die georeferenzierten Personendaten aus dem Einwohnerregister. Die bereits eingeschulten SuS werden als Fortschreibung und mit Ergänzung eines Entwicklungspotenzials in die Prognostik integriert. Für eine Fünfjahresprognose werden zusätzlich die zum Erhebungszeitpunkt wohnhaften Kinder im Vorschulalter (Altersgruppe der Null- bis Vierjährigen) in die Berechnung einbezogen. Weiterführende Prognosen (bis 15 Jahre) basieren soweit möglich auf Fortschreibungen von Schulstatistik und Einwohnerregisterdaten, werden aber mit Prognosen aus der Bevölkerungsstatistik ergänzt.

## Beschulungsquoten

Ein relevanter Parameter für das Prognosemodell bildet die Beschulungsquote. Diese resultiert aus dem Vergleich der in Adligenswil wohnhaften schulpflichtigen Jahrgängen mit den tatsächlich eingeschulerten SuS. Die Beschulungsquote beinhaltet eine Reihe nicht differenzierter Parameter, die durch sozioökonomische Faktoren bestimmt werden, wie z.B. Fakultativität des Kindergartens, Besuche von Privatschulen, Besuche von externen sonderpädagogischen Angeboten etc. Die im Prognosemodell angenommenen Werte der Beschulungsquote basieren auf Erfahrungs-, respektive Durchschnittswerten der letzten drei Schuljahre. Der Bezug auf Erfahrungswerte liefert stabile Prognoseresultate, wenn in den genannten Parametern keine wesentlichen Schwankungen auftreten. Die Treffsicherheit kann sinken, wenn sich einzelne Rahmenbedingungen wesentlich ändern (z.B. Binnenmigration, Wohnbaupolitik, wirtschaftliche Entwicklung, bildungspolitische Ausrichtung) oder sich mehrere Änderungen kumulieren.

Beschulungsquote Kindergarten:	92.7 %
Beschulungsquote Primarstufe:	95.5 %
Beschulungsquote Oberstufe:	gemäss Übertritten aus Primar

Zur Beschulungsquote des Kindergartens bestehen noch keine verlässlichen Erfahrungswerte, da das Kindergartenobligatorium und das Angebot für das zusätzliche Kindergartenjahr erst seit dem Schuljahr 2016/17 besteht. Das Dreijahresmittel von 88.3% wurde unter der Annahme einer steigenden Nachfrage um 5% erhöht. Die Beschulungsquote der Primarschule entspricht dem Dreijahresmittel und wurde unkorrigiert in die Prognose übernommen. In der Oberstufe wurde nicht mit einer Quote, sondern mit effektiven Übertritten (Fortschreibung) aus der Primarschule gerechnet.

---

### Alle Stufen

Die Schülerzahlen insgesamt werden in den kommenden Jahren leicht sinken und gegen Ende des Betrachtungshorizonts der 10Jahresprognose aufgrund des prognostizierten Bevölkerungswachstums wieder langsam steigen (Sus total 2016 640, Sus total prognostiziert 2026 592). Gegen Ende des Betrachtungshorizonts 2031/32 sollte der heutige Stand leicht überstiegen werden (Sus total 2016 640, Sus total prognostiziert 2031 673). Zu beachten ist, dass die Prognosegenauigkeit mit zunehmendem Zeithorizont abnimmt. Bei der 15Jahresprognose ist mit einer Genauigkeit von  $\pm 15\%$  zu rechnen.

Wenn auch in der Gesamtheit von einem relativ gleichmässigen Wachstum ausgegangen werden kann, stellt sich die Situation in den einzelnen Schulstufen unterschiedlich dar.

Die Detailauswertungen der einzelnen Schulstufen sind im Anhang dargestellt.

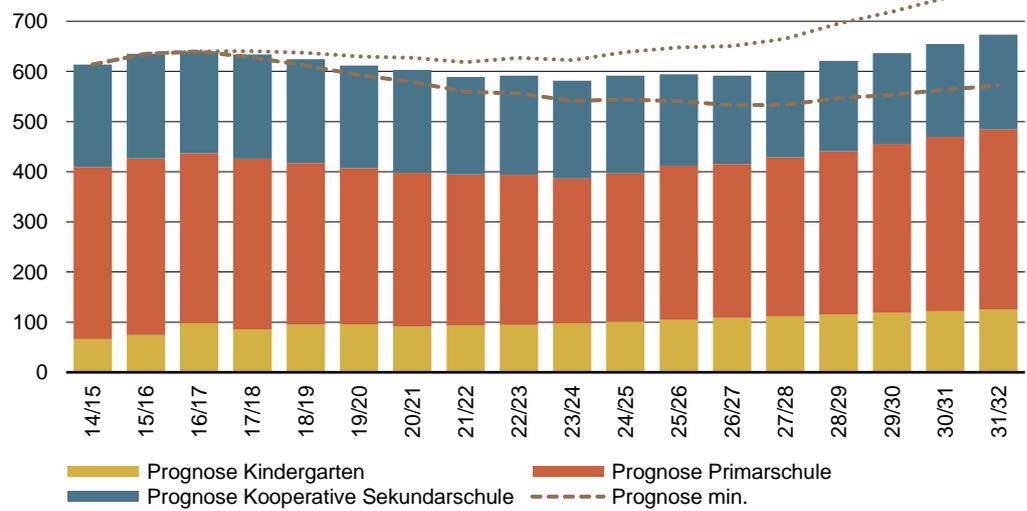


Abbildung 13: Entwicklung der Schülerzahlen Alle Stufe 2014-2032, Maximalszenario 6'500 Einwohner

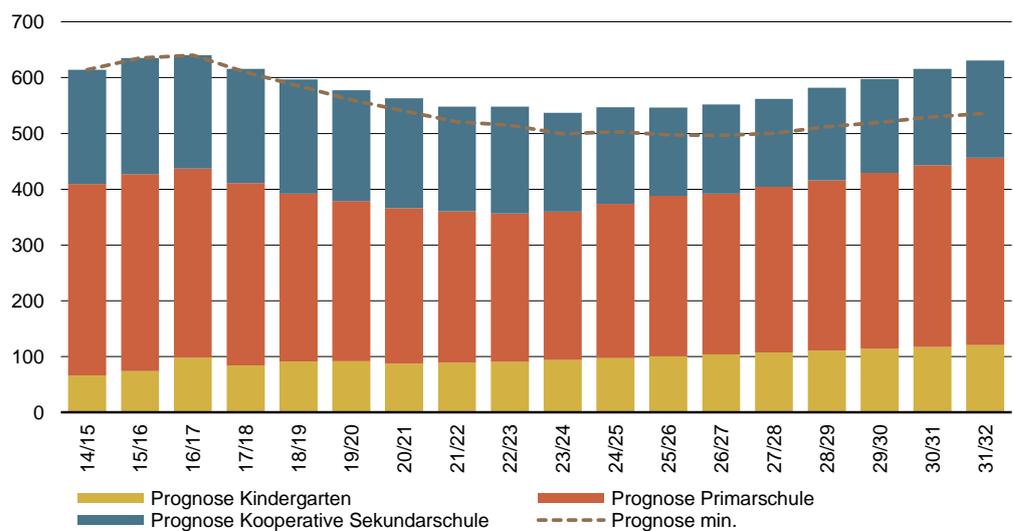


Abbildung 14: Entwicklung der Schülerzahlen Alle Stufe 2014-2032, Maximalszenario 6'000 Einwohner

### Kindergarten

Im Kindergarten ist der mittelfristige SchülerInnenrückgang am wenigsten stark. In den nächsten Jahren ist zwar mit weniger Kinder im Kindergartenalter zu rechnen als im laufenden Schuljahr, das voraussichtliche Bevölkerungswachstum greift dann aber ab und die Schülerzahlen steigen ab 2023/2024 über den heutigen Bestand. Die Prognostik ist aber sehr lebendig, das heisst, dass bereits eine geringe Zahl an zusätzlichen Kindergartenkindern (Bautätigkeit) die Prognose stark beeinflussen kann. Ebenso ist der Faktor der Beschulungsquote aufgrund fehlender Erfahrungswerte in Adligenswil schwierig abzuschätzen.

Gegen Ende des Betrachtungshorizonts 2031/32 sollte der heutige Stand deutlich überstiegen werden (Sus total 2016 98, Sus total prognostiziert 2031 125). Das lineare Wachstum ab dem Schuljahr 2021/22 leitet sich direkt aus der Bevölkerungsprognose ab.

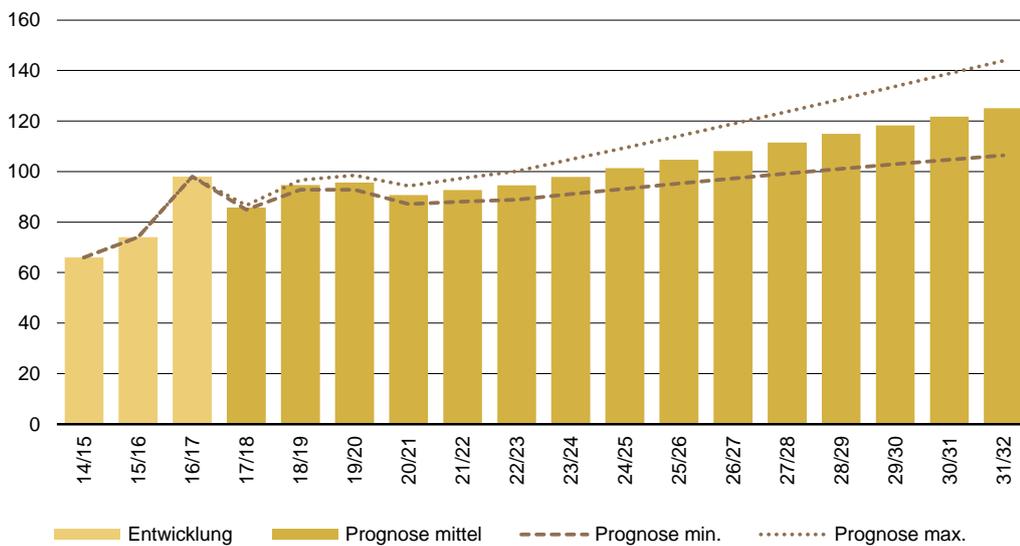


Abbildung 15: Entwicklung der Schülerzahlen Kindergarten ganzes Einzugsgebiet 2014-2031

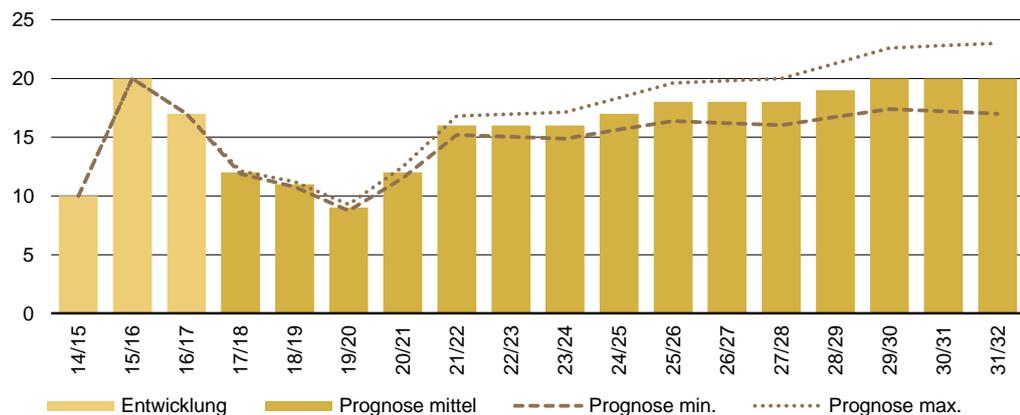


Abbildung 16: Entwicklung der Schülerzahlen Kindergarten Einzugsgebiet Chriesibüel 2014-2031

**Primarschule**

In der Primarschule ist die in jüngster Vergangenheit sinkende Bevölkerungszahl verstärkt durch den geringen Anteil schulpflichtiger Kinder in den nächsten Jahren deutlich zu spüren. Die Schülerzahlen fallen voraussichtlich kontinuierlich ab bis ins Schuljahr 2023/24. Danach sollte das steigende Bevölkerungswachstum auch in der Primarschule spürbar sein und die Schülerzahlen steigen wieder kontinuierlich an. Am Ende des 10-Jahresprognosehorizontes ist der heutige Schülerbestand aber noch nicht wieder erreicht. Gegen Ende des Betrachtungshorizonts 2031/32 sollte der heutige Stand wieder überschritten werden (Sus total 2016: 339, Sus total prognostiziert 2031: 359).

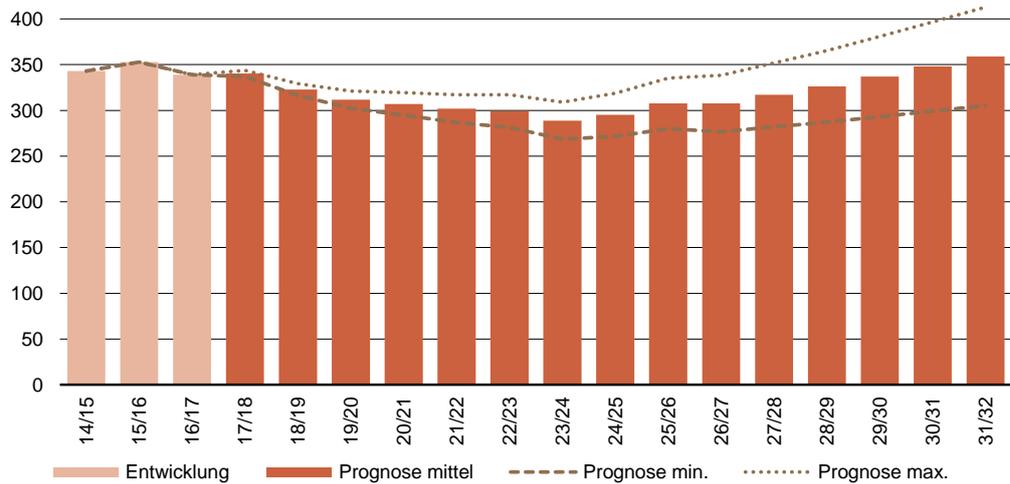


Abbildung 17: Entwicklung der Schülerzahlen Primarschule 2014-2031, Maximalszenario 6'500 Einwohner

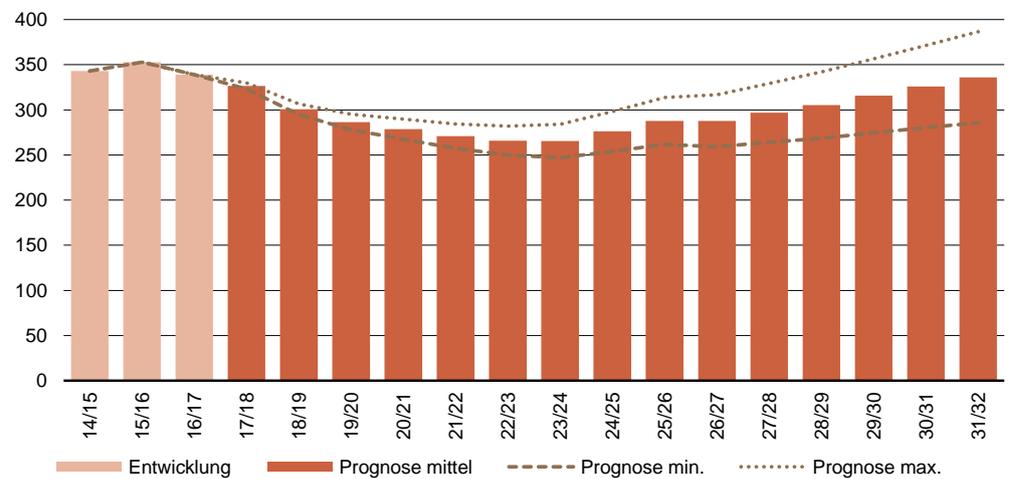


Abbildung 18: Entwicklung der Schülerzahlen Primarschule 2014-2031, Maximalszenario 6'000 Einwohner

### Oberstufe

Die Schülerzahlen der Oberstufen sind gegenüber der unteren Schulstufen stärker verzögert. Die heute 'starken' Primarschuljahrgänge werden erst im Laufe der nächsten Jahre in die Oberstufe kommen. Damit zeigen sich die Schülerzahlen der Oberstufe bis ca. 2022/23 relativ konstant 203/198. Danach sinken die Schülerzahlen relativ rapide ab und erreichen 2027/28 ihren voraussichtlichen Tiefpunkt (Sus prognostiziert 2031 171). Danach wird das steigende Bevölkerungswachstum, das sich bereits früher in den unteren Stufen abbilden wird auch die Oberstufe erreichen und ab 2028/29 werden die Schülerzahlen moderat wieder ansteigen.

Der heutige Schülerbestand wird aber auch gegen Ende des Betrachtungshorizonts 2031/32 nicht wieder erreicht werden (Sus 2016: 203, Sus prognostiziert 2031: 189). Die Übertrittsquote in die KKS kann aber durch viele, heute schwer abschätzbare Faktoren massgeblich beeinflusst werden.

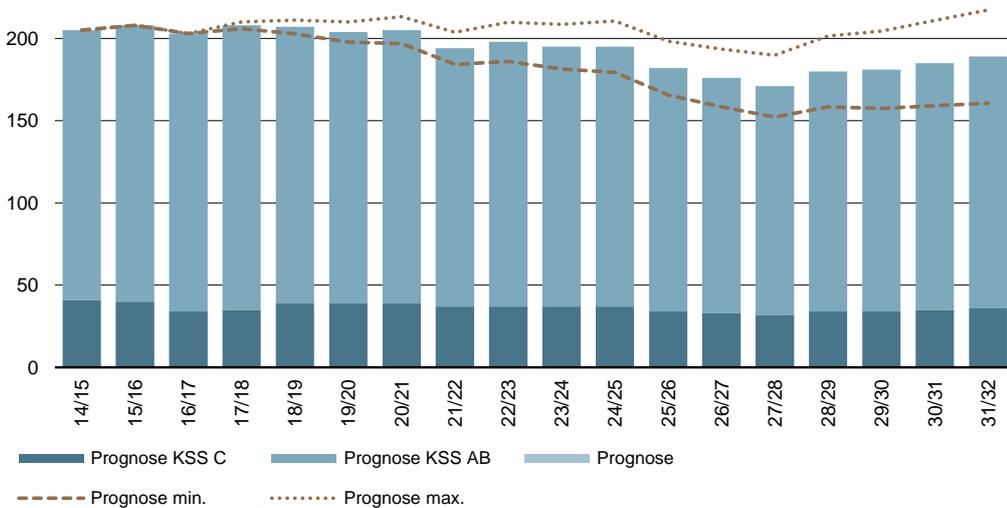


Abbildung 19: Entwicklung der Schülerzahlen Oberstufe 2014-2031, Maximalszenario 6'500 Einwohner

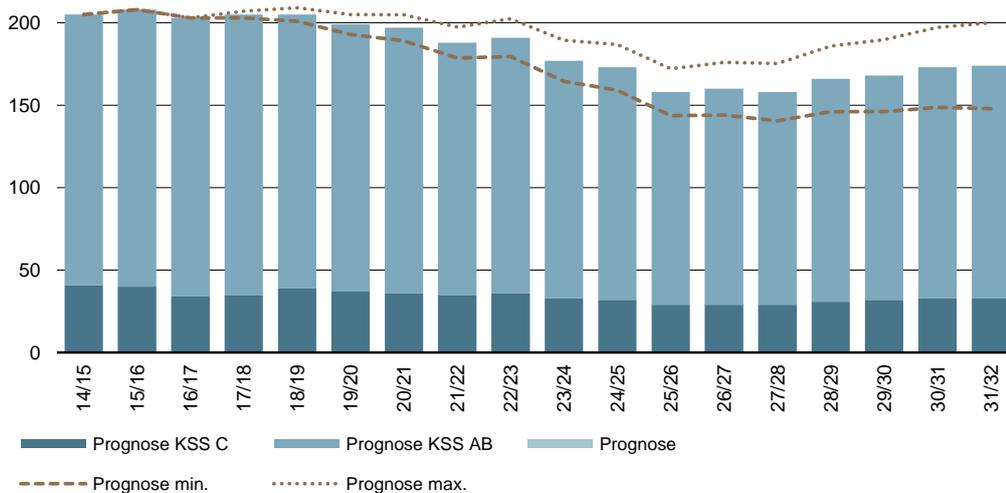


Abbildung 20: Entwicklung der Schülerzahlen Oberstufe 2014-2031, Maximalszenario 6'000 Einwohner

### 3.2.2 Klassenentwicklung

#### Gesetzliche Vorgaben der Klassenbildung

Massgebend für die Festlegung der Anzahl Klassen sind die kantonalen Vorgaben gemäss Gesetz über die Volksschulbildung (VVG) vom 22. März 1999 und die Verordnung zum Gesetz über die Volksschulbildung (Volksschulbildungsverordnung, VBV) vom 16. Dezember 2008.

Die Schule hat unter Berücksichtigung der heute geltenden Gesetze nur beschränkt Einfluss auf die Klassenbildung und somit auf die Anzahl der zu führenden Klassen. Es gelten folgende Höchst- und Mindestschülerzahlen:

Schulstufe	Max. SuS/KI	Min. SuS/KI	Ø Kanton Luzern	Ø Adligenswil
Kindergarten	22	16	18	19.2
Primarschule	22	16	18.4	18.1
Sekundarschule Niveau A/B	24	15	17.2	17.7
Sekundarschule Niveau C	20	12	17.2	12

Tabelle 1: Maximale und minimale Klassengrößen gemäss kantonalen Vorgaben und Durchschnittswerten

#### Alle Stufen

Die Anwendung der oben beschriebenen Parameter führt unter Berücksichtigung der Schülerprognose zur Bildung von Schulklassen pro Stufe. Analog zur Schülerentwicklung, ist insgesamt ein mittelfristiger Rückgang der Klassenzahlen zu verzeichnen. In der 15-Jahresprognose wird wieder das heutige Niveau erreicht.

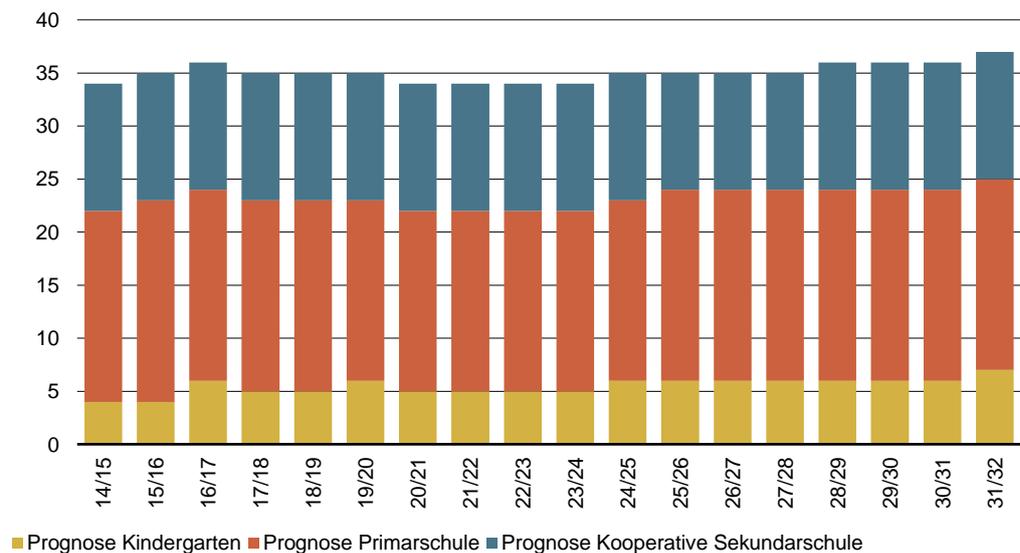


Abbildung 21: Entwicklung Klassenzahlen Alle Stufen 2014-2031, Maximalszenario 6'000 Einwohner

### Kindergarten

Auf Basis der prognostizierten Schülerzahlen der Kindergartenstufe wird sich langfristig die Klassenzahl bei 6 Klassen einspielen. Kurz- und mittelfristig würden 5 Klassen ausreichen, wenn von einem Einzugsgebiet ausgegangen wird. In der vorliegenden Klassenberechnung wird von einem zweiten Einzugsgebiet Chriesibüel ausgegangen (Status Quo). Die geringen Schülerzahlen im Einzugsgebiet Chriesibüel bewirken, dass mittelfristig eine 6 Klasse benötigt wird, obwohl rechnerisch nur 5 Klassen benötigt würden.

Für die Klassenbildung haben die Platzverhältnisse in den Kindergartenräumen einen massgeblichen Einfluss. Das beschränkte Platzangebot im Sigristenhaus führt zu einer Limitierung der Klassengrösser auf 18 SuS. Der kantonale Maimalwert für die Klassengrössen kann damit nicht ausgeschöpft werden und die durchschnittliche Klassengrösse über die ganze Gemeinde liegt relativ tief.

Die Klassenberechnung wurde unter Annahme von 2 Klassen mit beschränkter Schülerzahl (Sigristenhaus) durchgeführt.

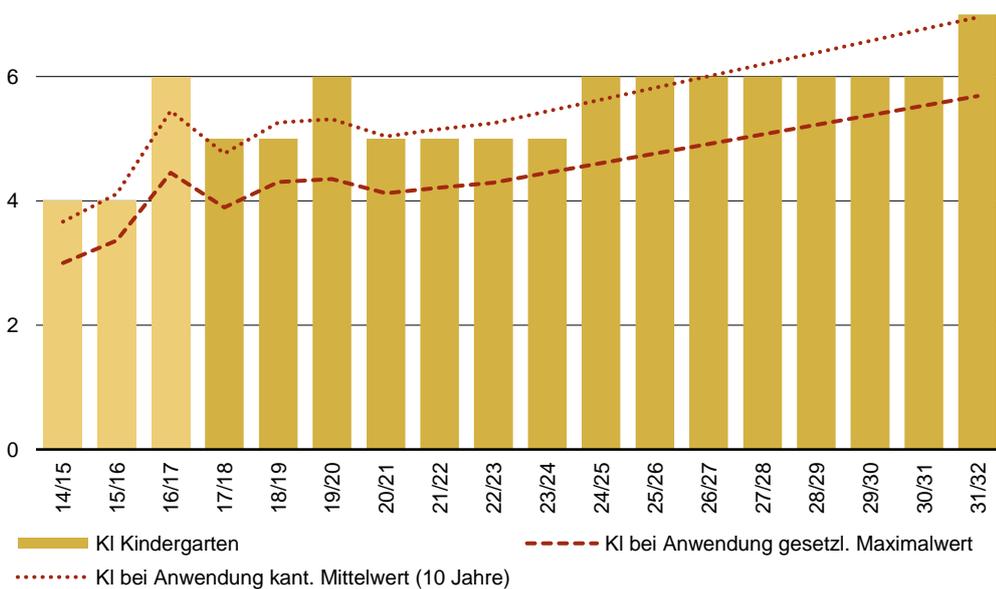


Abbildung 22: Entwicklung Klassenzahlen Kindergarten 2014-2031, Maximalszenario 6'500 Einwohner

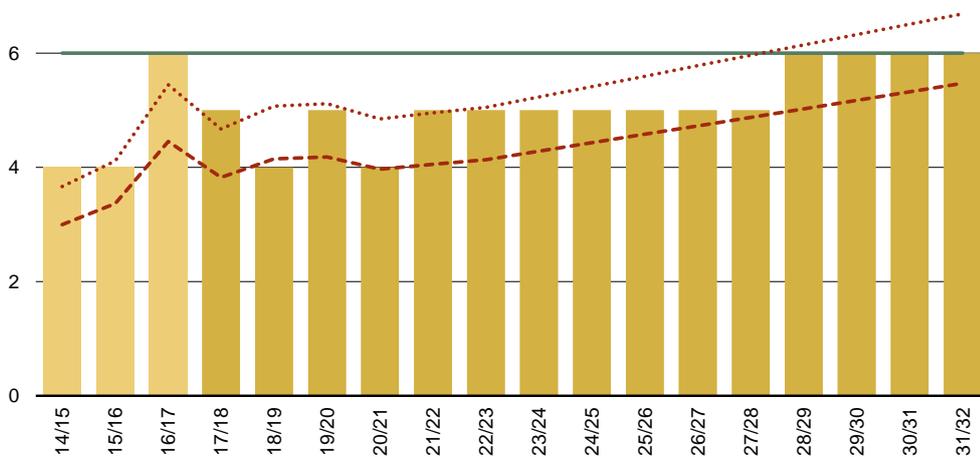


Abbildung 23: Entwicklung Klassenzahlen Kindergarten 2014-2031, Maximalszenario 6'000 Einwohner

**Primarschule**

Auf Basis der prognostizierten Schülerzahlen der Primarschulstufe ist mittelfristig mit einer tieferen Klassenzahl zu rechnen. Die derzeitigen 18 Klassen werden voraussichtlich bis 2018/2019 benötigt, ab 2019/2020 kann die Klassenzahl auf 17 reduziert werden. Gegen Ende der 10Jahresprognose 2025/2026 wird im Zusammenhang mit der zu erwartenden Bevölkerungszunahme die Klassenzahl wieder auf die derzeitigen 18 ansteigen und sich langfristig halten.

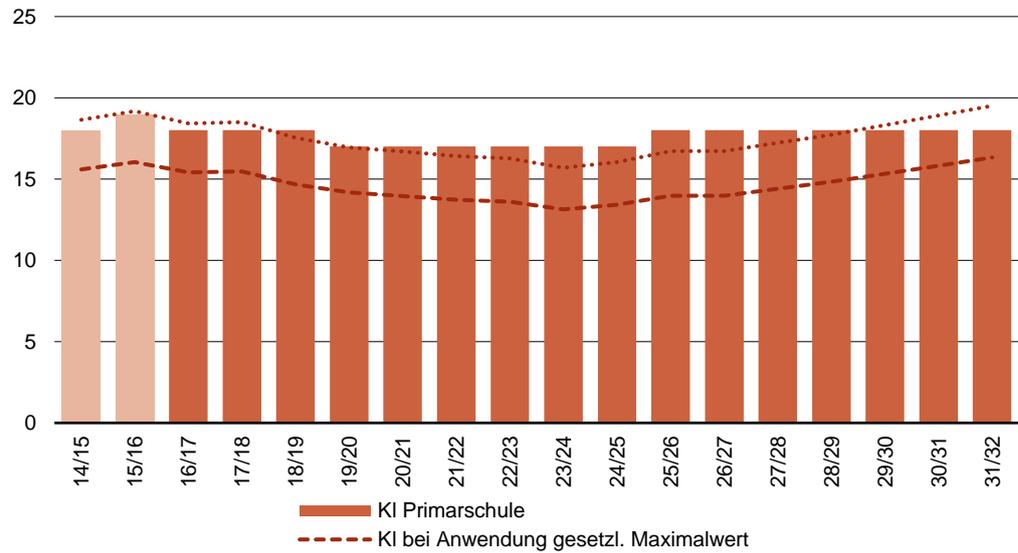


Abbildung 24: Entwicklung Klassenzahlen Primarschule 2014-2031, Maximalszenario 6'500 Einwohner

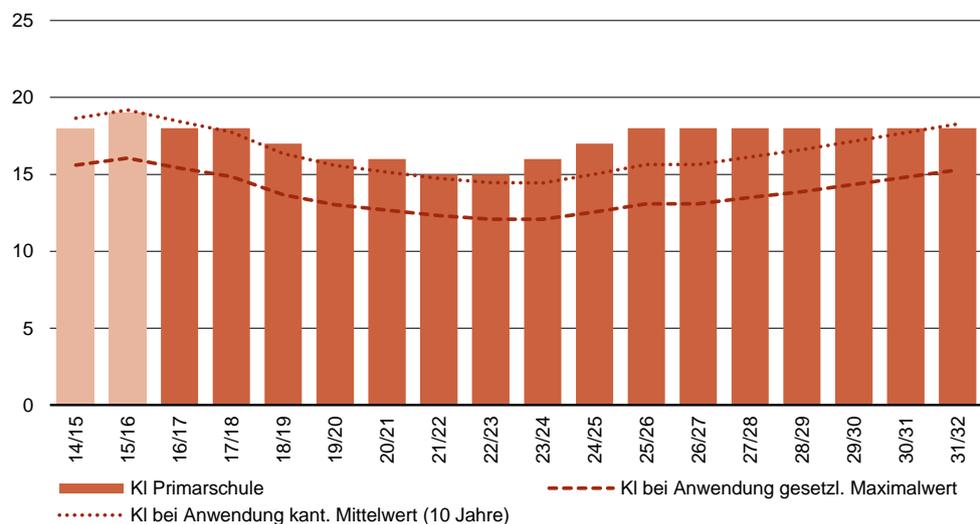


Abbildung 25: Entwicklung Klassenzahlen Primarschule 2014-2031, Maximalszenario 6'000 Einwohner

### Oberstufe

Auf Basis der prognostizierten Schülerzahlen der Oberstufe ist langfristig mit der heutigen Anzahl von 12 Klassen zu rechnen. Gegen Ende der 10Jahresprognose 2025/2026 wird die Anzahl Klassen auf 11 Klassen sinken und auf Ende des Prognosehorizonts 2031/2032 wieder auf den heutigen Stand steigen. Dieser Effekt begründet sich aus dem versetzt eintretenden Sinken der Primarschulzahlen im Zeithorizont 2016 bis 2023.

Die Berechnung der Klassenanzahl begründet auf der Annahme, dass künftig, mit jeweils einem/r IS-SchülerIn (Integrative Sonderschulung) pro Jahr zu rechnen ist (Annahme Schulleitung Oberstufe). Die maximale Klassengrösse wird dadurch in einer Klasse auf 18 Sus beschränkt. Dadurch sinkt die durchschnittliche Klassengrösse.

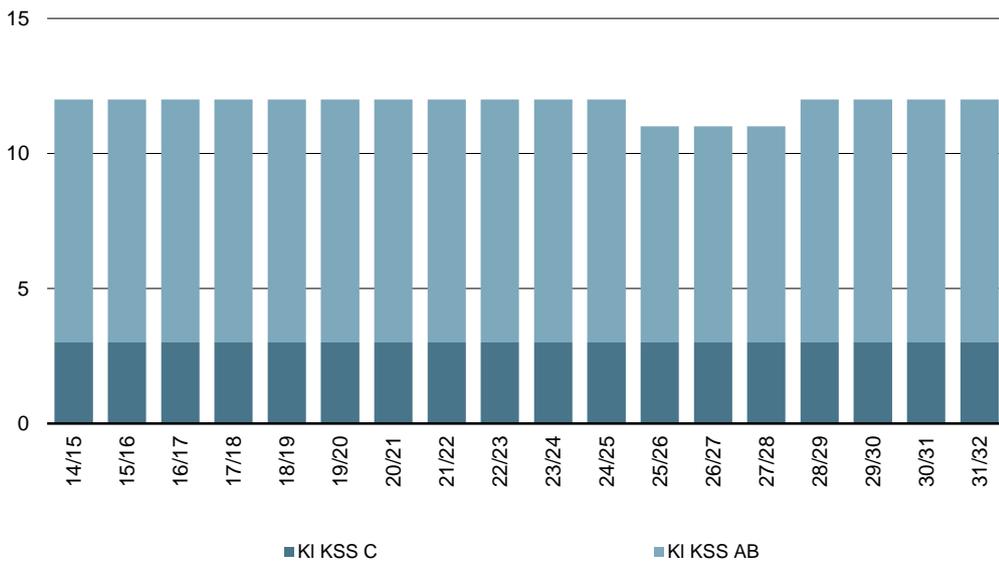


Abbildung 26: Entwicklung Klassenzahlen Oberstufe 2014-2031, Maximalszenario 6'500 Einwohner

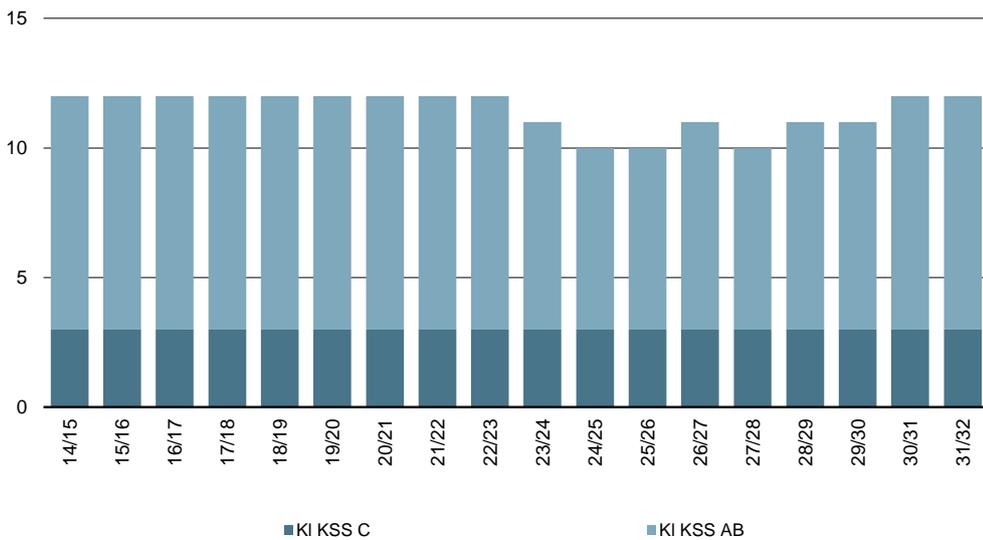


Abbildung 27: Entwicklung Klassenzahlen Oberstufe 2014-2031, Maximalszenario 6'000 Einwohner

### 3.3 Raumbestand

Sämtliche Schulanlagen mit ihren Gebäuden und Aussenräumen wurden anlässlich einer Begehung auf Sicht beurteilt. Die Begehung hat zusammen mit den jeweiligen Schulleitungen und dem Verantwortlichen Hausdienst stattgefunden. Anschliessend wurden Schemapläne erarbeitet und die einzelnen Raumtypen tabellarisch erfasst. Für sämtliche Gebäude wurden detaillierte Datenblätter mit der aktuellen Nutzungsbelegung und Arealdaten erstellt. Diese finden sich im Anhang.



Abbildung 28: Beispiel Datenblätter

### 3.4 Richtraumprogramm

Als Grundlage für die Erstellung der Richtraumprogramme dienen die kantonalen Empfehlungen, Richtraumprogramme zu speziellen Nutzungen oder Erfahrungswerten der Firma Metron. Soweit vorliegend wurden auf die Grundlagen des Kantons Luzern herangezogen ansonsten wurde auf Grundlagen aus anderen Kantonen zurückgegriffen.

Schulstufen / Andere Nutzungen	Quelle	Bezeichnung	Stand
Kindergarten	Kanton LU	Schulbauten Volksschule, Empfehlungen	2014
Primarschule	Kanton LU	Schulbauten Volksschule, Empfehlungen	2014
KKS	Kanton LU	Schulbauten Volksschule, Empfehlungen	2014
Tagesstrukturen	KITA	Anforderungen an die Räume von Einrichtungen der familienergänzenden Kinderbetreuung im Kanton Zug	2014
Musikschule	Metron AG	Erfahrungswerte	
Aussenraum	Metron AG	Erfahrungswerte	

Die den Schulraum betreffenden Haupträume werden in der kantonalen Empfehlung Schulbauten Volksschule beschrieben. Die Empfehlung unterscheidet zwischen Räumen für den Kindergarten und solchen für Primar- und Oberstufe und macht dabei primär Angaben zu den Raumgrössen. Bezüglich der erforderlichen Raumanzahl wird auf die Stundenpläne sowie die Stundentafel des Luzerner Lehrplans verwiesen. Es wurden die Stundentafeln des Lehrplan21 verwendet. Wo die Empfehlungen keine genaueren Angaben machen wurde das Raumprogramm mit Raumstandards ergänzt, die sich gesamtschweizerisch durchgesetzt haben.

Die auf den erwähnten Grundlagen basierenden Richtraumprogramme wurden durch die Mitglieder der Projektgruppe als Vertretungen der jeweiligen Stufen oder Bereiche verifiziert und der Bedarf angepasst.

Die detaillierten Richtraumprogramme pro Standort und Schulstufe finden sich im Anhang.

Gemeinde Adligenswil   Schulraumplanung						Gemeinde Adligenswil   Schulraumplanung							
<b>Richtraumprogramm Kindergärten</b>						<b>Richtraumprogramm Primarschule Dorfschulhaus</b>							
<b>Unterricht</b>						<b>Unterricht</b>							
F-Code	DIN-Nr	Raumbezeichnung	Bezugsgrösse	Faktor	m Ø	Quelle	F-Code	DIN-Nr	Raumbezeichnung	Bezugsgrösse	Faktor	m Ø	Quelle
5221		Kindergartenraum	Anz pro KL	1.000	80.0	Schulbauten LU	5221		Unterrichtsraum	Anz pro KL	1.000	70.0	Schulbauten LU
5232		Gruppenraum	Anz pro KL	1.000	20.0	Schulbauten LU	5241		Maassnahmenort	Anz pro ANL	0.065	70.0	Metron
5232		Garderober	Anz pro KL	1.000	20.0	Schulbauten LU	5222		Multifunktionsraum	Anz pro KL	0.111	88.0	Schulbauten LU
<b>Arbeiten / Verwalten</b>						<b>Arbeiten / Verwalten</b>							
2161		Büro Hauswart	Anz pro STUFE	1.000	18.0	Metron	5222		Manuelles Werkzeug	Anz pro KL	0.078	80.0	Metron
2161		Lehrerbüro	m2 pro KL	1.000	6.0	Metron	4111		Manuelles Werkzeug Nebenraum	Anz pro KL	0.078	20.0	Metron
<b>Infrastruktur</b>						<b>Infrastruktur</b>							
3811		Teetische / Kochtische	Anz pro ANL	1.000	6.0	Schulbauten LU	5222		Gruppenraum	Anz pro KL	0.499	25.0	Schulbauten LU
7111		Toiletten	Anz pro ANL	1.000	9.0	Schulbauten LU	4111		Textiles Werkzeug Nebenraum	Anz pro KL	0.078	20.0	Metron
7131		Pulzraum	Anz pro ANL	1.000	4.0	Schulbauten LU	5222		Textiles Werkzeug Nebenraum	Anz pro KL	0.078	80.0	Metron
4111		Material / Lager	Anz pro KL	1.000	12.0	Schulbauten LU	4111		Textiles Werkzeug Nebenraum	Anz pro KL	0.078	20.0	Metron
7999		Technik	pro				5221		Informationsraum	Anz pro ANL	1.000	70.0	Metron
<b>Aussenraum</b>						<b>Aussenraum</b>							
0121		gedeckter Hartbereich	m2 pro Sus	1.000	1.0	Metron	5222		Schutztafelbet SSA	Anz pro ANL	1.000	35.0	Schulbauten LU
0532		Grünbereich Rasen	m2 pro Sus	1.000	7.0	Metron	5241		Förderzentrum (Logg, Legg, DAZ)	Anz pro ANL	1.000	35.0	Schulbauten LU
0572		Grünbereich übrige, nutzbar	m2 pro Sus	1.000	8.0	Metron	4111		Förderzentrum Material	Anz pro ANL	1.000	15.0	Schulbauten LU
0572		Wasser	pro	1.000	0.0	Metron	<b>Arbeiten / Verwalten</b>						
0121		Hartbereich	m2 pro Sus	1.000	8.0	Metron	5221		Lehrerbüro / Lehrerbüchse	m2 pro AP	1.000	3.0	Schulbauten LU
0531		Spießbereich	m2 pro Sus	1.000	2.0	Metron	2111		Büro Schließfach / Büroklemmung	Anz pro STUFE	1.000	18.0	Schulbauten LU
0581		Arena, Sitzstufen, Tische	m2 pro Sus	1.000	0.5	Metron	2311		Sitzungsraum	Anz pro ANL	1.000	18.0	Schulbauten LU
0524		Infrastruktur	m2 pro Sus	1.000	0.5	Metron	2161		Kopierraum	Anz pro GEB	1.000	18.0	Schulbauten LU
0011		Grünbereich übrige, nicht nutzbar	m2 pro Sus	1.000	1.0	Metron	2111		Büro Hauswart	Anz pro ANL	1.000	18.0	Schulbauten LU
<b>Verpflegen / Freizeit</b>						<b>Verpflegen / Freizeit</b>							
1311		Lehrerunterhalt	pro KL				7311		Anzahl/Material Schließfach	Anz pro GEB	1.000	9.0	Schulbauten LU
<b>Veranstalten/Ferien</b>						<b>Veranstalten/Ferien</b>							
5831		Aula	Anz pro ANL	1.000	150.0	Schulbauten LU	<b>Verpflegen / Freizeit</b>						
<b>Infrastruktur</b>						<b>Infrastruktur</b>							
7131		Pulzraum	pro				1311		Lehrerunterhalt	m2 pro AP	1.000	3.0	Schulbauten LU
7311		Gestell	pro				<b>Veranstalten/Ferien</b>						
7311		Lager	pro				5831		Aula	Anz pro ANL	1.000	150.0	Schulbauten LU
7999		Sonstige Nebenraumbereiche	pro				<b>Infrastruktur</b>						
7111		Foliolen allgemein	pro				7131		Pulzraum	pro			
7691		Technik	pro				7311		Gestell	pro			
<b>Aussenraum</b>						<b>Aussenraum</b>							
0571		Grünbereich Rasen / Wasser	m2 pro Sus	1.000	7.0	Metron	7311		Lager	pro			
0524		Grünbereich übrige, nutzbar	m2 pro Sus	1.000	5.0	Metron	7999		Sonstige Nebenraumbereiche	pro			
0011		Grünbereich übrige, nicht nutzbar	m2 pro Sus	1.000	1.0	Metron	7111		Foliolen allgemein	pro			
0521		Hartbereich	m2 pro Sus	1.000	7.0	Metron	7691		Technik	pro			
0121		gedeckter Hartbereich	m2 pro Sus	1.000	1.0	Metron	<b>Aussenraum</b>						
0531		Spießbereich	m2 pro Sus	1.000	1.0	Metron	0571		Grünbereich Rasen / Wasser	m2 pro Sus	1.000	7.0	Metron
0511		Arena, Sitzstufen, Tische	m2 pro Sus	1.000	0.5	Metron	0524		Grünbereich übrige, nutzbar	m2 pro Sus	1.000	5.0	Metron
<b>Quellenverzeichnis</b>						<b>Quellenverzeichnis</b>							
Raumbezeichnung		Bearbeitung	Herausgeber	Jahr									
Metron		Erfahrungswerte Metron AG	Metron AG	2014									
Schulbauten LU		Schulbauten Volksschule Empfehlungen	Kanton Luzern	2014									

Abbildung 29: Beispiel Richtraumprogramm

### 3.5 Raumbilanzierung

In der Raumbilanzierung wird der Raumbestand mit dem Raumbedarf gemäss Richtraumprogramm verglichen. Der Vergleich wird für jede entsprechende Schulstufe und zusätzlichen Nutzungstyp gemacht. Er zeigt auf, wo Flächen- und Raumdefizite bestehen bzw. bei welchen Raumkategorien Überschüsse vorhanden sind, die allenfalls anders genutzt werden können. Die Bilanzierung wird für zwei Betrachtungszeiträume gemacht: Für das laufende Schuljahr ('Zustand heute') und für das Schuljahr am Ende der 10Jahresprognose ('Zustand Prognose').

Da wie im Kapitel 3.2.2 aufgezeigt die heutige Klassenzahl im Kindergarten und in der Primarschule voraussichtlich der Klassenzahl am Ende der 10Jahresprognose entspricht, wird in den folgenden Kapiteln nur ein Zustand aufgezeigt (Heute=Prognose). Es ist dabei zu beachten, dass dazwischen durch den Rückgang der Schülerzahlen zwischen 2016 und 2026 Raumkapazitäten frei werden.

Die detaillierten Raumbilanzierungen pro Standort und Schulstufe finden sich im Anhang.

#### Kindergärten alle Standorte

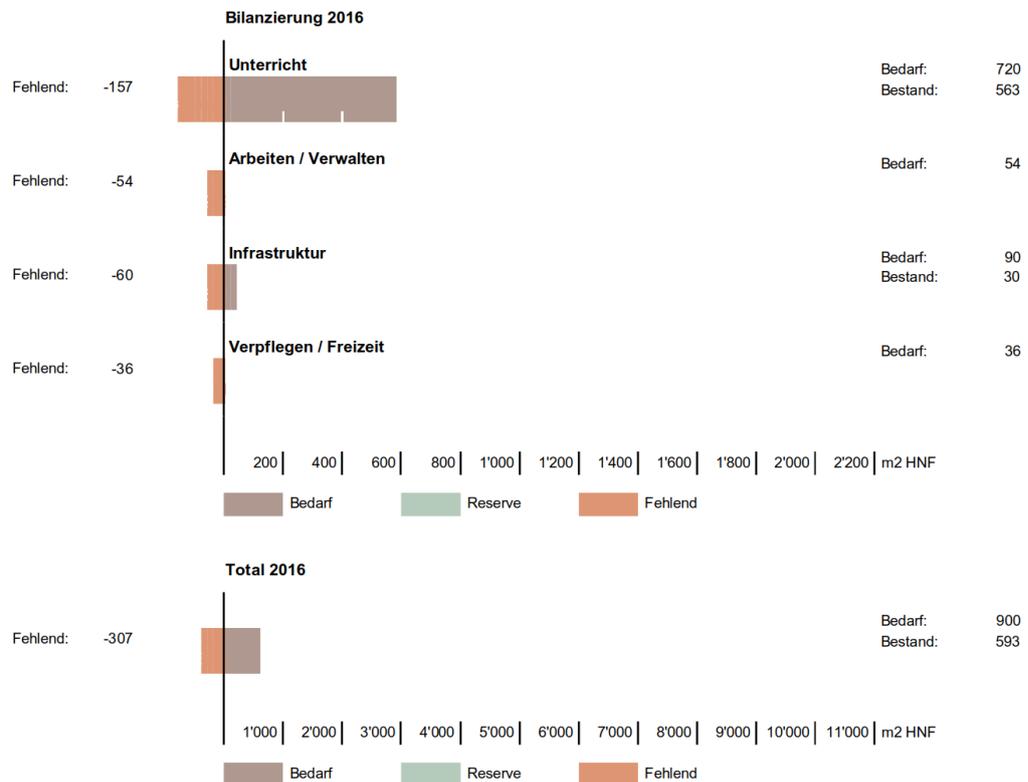


Abbildung 30: Raumbilanzierung Kindergarten Alle Standorte mit 6 Klassen 2016/2026

Die reine Raumbilanzierung der Kindergartenunterrichtsflächen zeigen sich über alle Kindergartenstandorte gerechnet für die heute 6 Klassen um ca. 1/3 im Minus. Es zeigen sich bei näherer Betrachtung je nach Standort sehr unterschiedliche Bedingungen. Generell fehlen Flächen für den Aufenthalt und Arbeitsraum für den Bereich Verwalten, ebenfalls sind Garderobenflächen deutlich zu klein. Die Gesamtbilanz der Unterrichtsräume (Klassenzimmer) ist zu klein, zu berücksichtigen ist dabei aber die Situation im Sigristenhaus.

Die Kindergartenräume im Sigristenhaus sind generell zu klein und entsprechen nicht den Raumgrössen gemäss Richtprogramm. Die Schülerzahlen sind daher auf 18 beschränkt. Die Kindergärten Dorf 1 haben teilweise grössere oder kleiner direkt zugewiesene Unterrichtsräume und damit die einzelnen Kindergärten sehr unterschiedliche räumliche Bedingungen. In der Summe über die beiden Geschosse und die drei Kindergärten betrachtet, stimmt die Raumbilanzierung. Garderoben sind in einigen Fällen, explizit im Sigristenhaus zu klein. Kochnischen sind nur im Sigristenhaus vorhanden und können durch die übrigen Kindergartenklassen nicht genutzt werden. Bei den Kindergärten Dorf fehlen, da sie in einem Primarschulhaus befinden, eigene Aufenthaltsräume für die LehrerInnen oder Nebenräume für die Hauswartung. Chriesibüel und Sigristenhaus weisen keine Räumlichkeiten ausserhalb der eigentlichen Unterrichtsräume (Lehreraufenthalt, Hauswart, ...) auf.

### **Aussenraum Chriesibüel**

Der Kindergarten verfügt über keinen dem Gebäude direkt angrenzenden Aussenraum. Genutzt wird ein Spielbereich ca. 50 Meter entfernt auf der gegenüberliegenden Strassenseite. Die Anlage wird als Quartierpark genutzt, ist eher zufällig gestaltet und hat einen stark öffentlichen Charakter. Bestandteile sind Spielmöglichkeiten wie ein Sandkasten, eine Schaukel und eine Rutschbahn, sowie eine Spielwiese.

Es fehlen Rückzugsräume, ein Hartbereich und ein gedeckter Bereich für den geschützten Aufenthalt im Aussenbereich. Die Spielbereiche sollten mehr Kreativität zulassen und mit natürlichen Materialien (Holz, Wasser, Pflanzen etc.) gestaltet werden. Die Spielwiese ist im Verhältnis zum übrigen Spielbereich grosszügig. Potential bieten eine naturnahe Gestaltung mit einem schlichten gedeckten Bereich sowie die bessere Zugänglichkeit aus dem Kindergarten.

### **Aussenraum Sigristenhaus und Dorfschulhaus**

Zwischen dem Sigristenhaus und dem Dorfschulhaus 2 befindet sich eine Spielwiese mit einer Baumreihe, einem grossen Sandkasten, einem Spielhaus und zwei Balancierbalken. Ein kleiner Platz (Hartbereich) liegt direkt vor dem Eingang des Kindergartens. Der östlichen Rand der Wiese bilden eine verdeckte Sitzarena und eine lockere Hecke mit einem Wildbienenhotel. Die Baumreihen und Gehölzgruppen sorgen für eine ausreichende Beschattung des Aussenraums. Auf dem Areal des Dorfschulhauses sind ein Spielplatz sowie zwei Hartplätze vorhanden, welche jedoch mit der Primarschule zusammen genutzt werden.

Mit kleinen Eingriffen liessen sich die Spielmöglichkeiten aufzuwerten. Zum Beispiel schaffen naturnahe Bereiche mit Bepflanzung Nischen und fördern die Kreativität im Spiel. Zweckmässig sind auch einfache Sitzmöglichkeiten aus Naturmaterialien.

Zusammenfassend bedeutet es, dass für die Kindergärten insgesamt genügend Aussenflächen zur Verfügung stehen. Einen grossen Bestandteil der Hartbereiche und Spielbereiche werden jedoch zusammen mit der Primarschule benutzt. Für eine optimale Benutzung der Aussenräume sollte jede Schulstufe einen eigenen Aussenraum verfügen. Bei den Spiel- und Grünbereichen auf der Kindergartenstufe liegt ein grosses Potential in der qualitativen Aufwertung.

---

## Schulhaus Dorf1 und Dorf 2

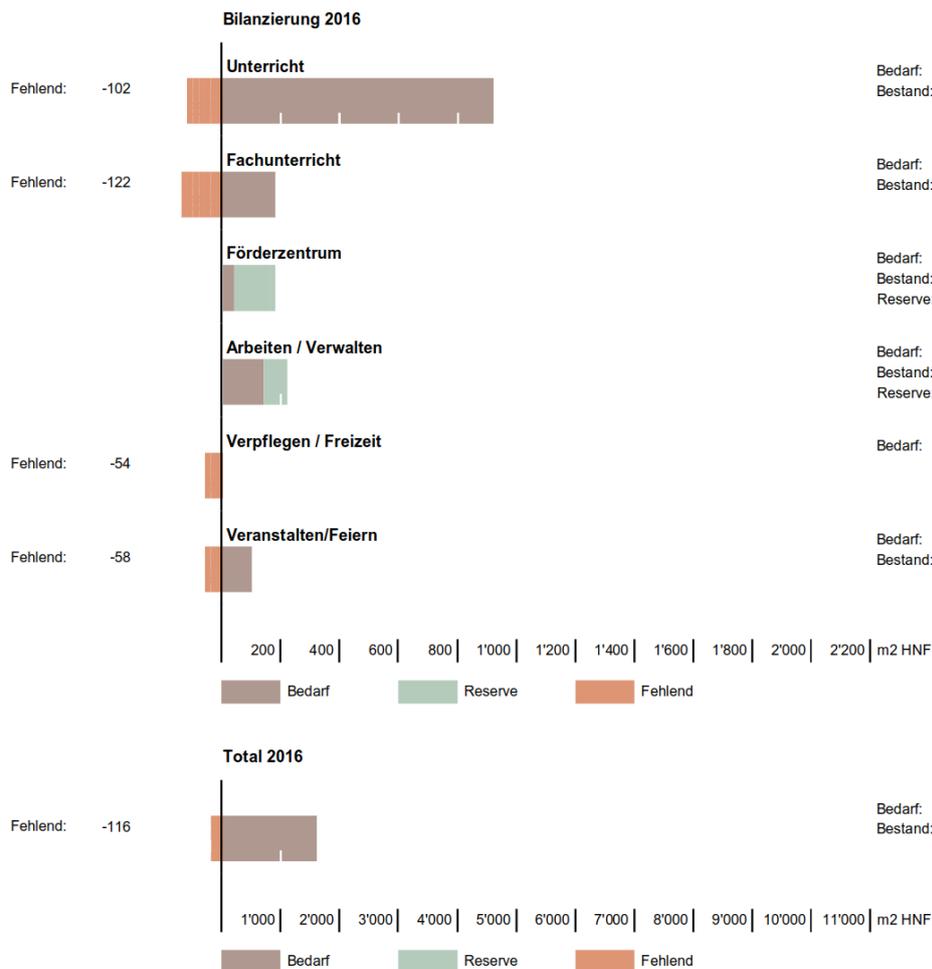


Abbildung 31: Raumbilanzierung Schulhaus Dorf 1+2 mit 9 Klassen 2016/2026

Die Raumbilanzierung der Primarschule Dorf erscheint über das gesamte Raumangebot betrachtet relativ ausgeglichen. Mit einem Raumdefizit von ca. 115m<sup>2</sup> (5%) ist der Schulraum stark ausgenutzt, was sich in einzelnen Bereichen als beengende Verhältnisse bemerkbar macht. Die Nutzungszuordnung entspricht nicht immer den Vorgaben aus dem Richtraumprogramm. Der Bereich Fördern hat einen starken Raumüberschuss. Dies entspricht aber einem bewussten pädagogischen Konzept der Schule. Dem gegenüber steht dann bei den Räumen für den Fachunterricht ein Defizit. Ein Musikraum fehlt ganz. Durch Raumumnutzungen könnte das Ungleichgewicht korrigiert werden. Die Unterrichts- und Gruppenräume sind im Schulhaus Dorf 1 eher klein. Da sie gleichzeitig auch nicht durch weitere flexibel nutzbare Räume oder Zonen ergänzt werden können, sind die Raumgrößen für den Unterricht merkbar. Ebenfalls besteht ein Bedarf an Multifunktionsräumen. Die Aula ist für die Grösse der Schule eher knapp bemessen.

### Aussenraum Dorfschulen

Der Aussenraum ist gegliedert in drei Bereiche:

- den unteren Hartplatz mit einer Grünbereich-Insel
- den oberen Hartplatz mit einer überdeckten Verbindung zwischen den Schulhäusern
- die Wiese mit dem Spielplatz der Kirchgemeinde.

Die Anlage verfügt über eine vielfältige Ausstattung mit Tischtennis-Tischen, verschiedene Sitzgelegenheiten, einem Wasserspiel, einem grossen Spielplatz und einem Wasserspiel. Die Anlage ist sehr weitläufig und deshalb fallen die fehlenden Nischen und Rückzugsorte nicht stark ins Gewicht. Wichtig ist das erweitern der nutzbaren Grünflächen. Auf dem Areal fehlen Lernbereiche (z. B. Versuchsbeete) und Lernorte (Arena, ruhige Sitzgelegenheiten) im Freien. Bei einer intensiveren Nutzung durch zusätzliche Klassen ist es empfohlen den Aussenraum durch Raumlagerung und eine naturnahen Gestaltung weiter zu entwickeln.

Zu beachten gilt es, dass das Areal auch von den Kindergärten genutzt wird. Für die Bilanzierung der Umgebungsflächen wurde angenommen, dass die Primarschule 2/3 der Flächen nutzen und der Kindergarten 1/3 (entsprechend der Anzahl Klassen).

**Schulhaus Kehlhof**

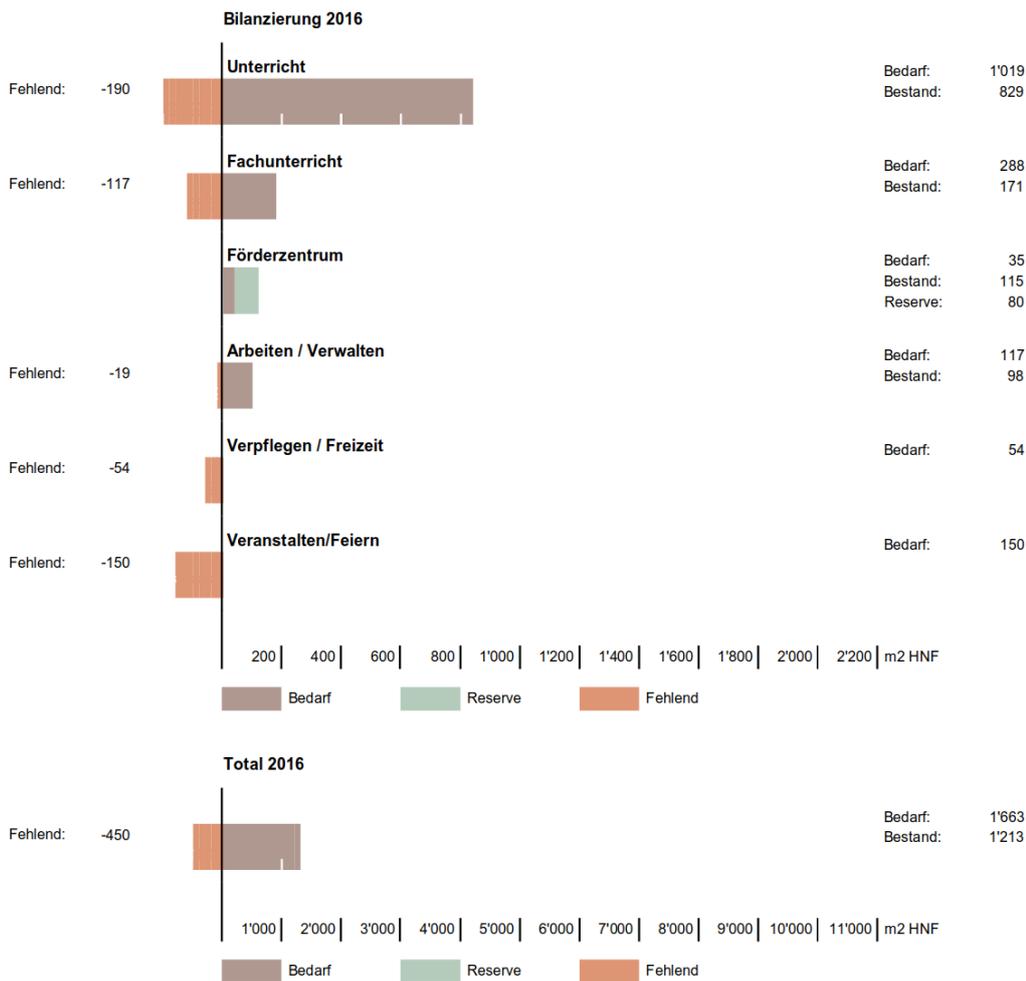


Abbildung 32: Raumbilanzierung Schulhaus Kehlhof mit 9 Klassen, 2016/2026

Die Räumlichkeiten des Kehlhofs zeigen die unausgeglichene Bilanz. Es fehlen ca. ein Drittel des Bestandes um den Bedarf heute decken zu können (450m<sup>2</sup>). Es fehlen vorwiegend Raumflächen im Unterrichts- und Fachunterrichtsbereich (Multifunktionsraum, Musikraum) aber auch im Bereich Versammeln (Aula).

**Aussenraum Areal Kehlhof**

Die vier Pavillons der Schulanlage sind verbunden über einen Asphaltplatz, der zum Teil gedeckt ist. Dieser dient mit einzelnen Sitzgelegenheiten als Pausenhof, wobei ein

Bereich auch als Skateranlage genutzt werden kann. Eine Rutschbahn an der Böschung östlich der Anlage ist der einzige Spielbereich. Eine Arena aus Steinblöcken mit einem Weidenzaun und einem Bienenhotel befindet sich gegen Westen beim Kehlhof-Weg. Durch die Anordnung der Pavillons und die Topographie bestehen verschiedene Nischen und Rückzugsräume. Das Wegenetz bietet vielfältige Bewegungsräume und verbindet die einzelnen Gebäude und Bereiche.

Die zur Verfügung stehende Umgebungsfläche deckte den Bedarf an Aussenraum nicht. Zudem verfügt die Anlage insgesamt nicht über genügend nutzbaren Aussenraum. Es fehlt an Spielbereichen für vielfältige Bewegungen (balancieren, drehen, etc.) und für kreative Spielformen. Diese Spielmöglichkeiten werden zum Teil durch Spielmaterial in den Pausen geschaffen. Ebenfalls zu klein sind die Flächen von nutzbaren Grünflächen.

**Schulhaus Obmatt**

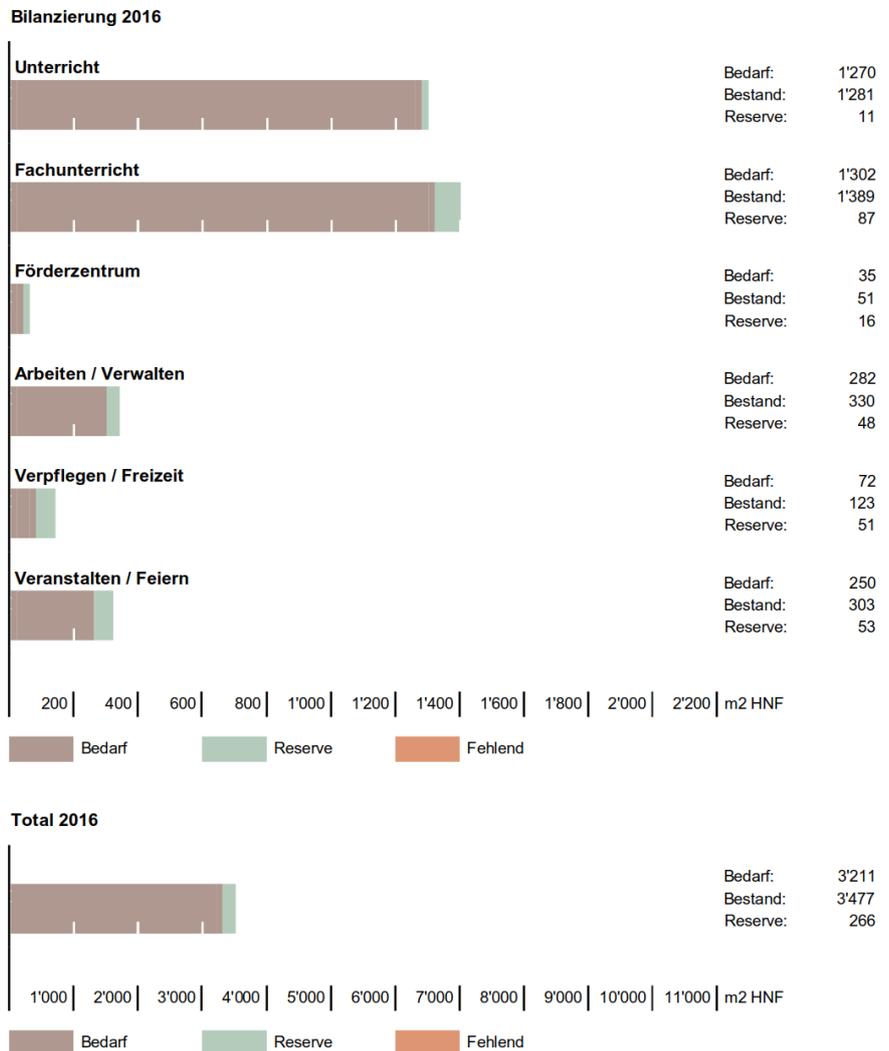


Abbildung 33: Raumbilanzierung Schulhaus Obmatt mit 12 Klassen, 2016

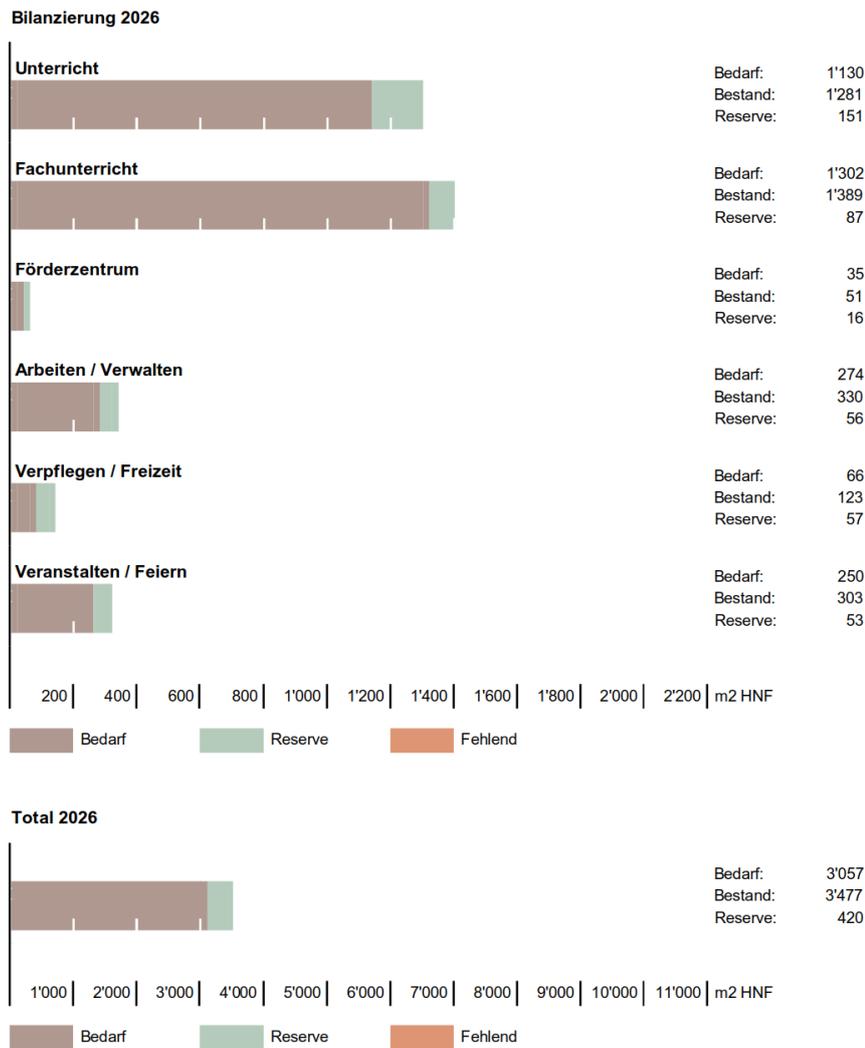


Abbildung 34: Raumbilanzierung Schulhaus Obmatt mit 11 Klassen, 2026

Das Schulhaus Obmatt verfügt bereits heute über eine angenehme Raumreserven von ca. 260m<sup>2</sup>. Bezogen auf den Bedarf 2026 wird sich diese auf ca. 420m<sup>2</sup> vergrössern. Der Raumüberschuss verteilt sich auf alle Bereiche, Unterricht künftig am stärksten (Klassenrückgang) aber auch Fachzimmer und Verwalten/Freizeit. Der Bereich Fachunterricht ist sehr grosszügig versorgt. Sehr unterschiedlich sind heute die einzelnen Fachunterrichtsfächer gewichtet: Werken und Informatik sind gegenüber dem Richtraumprogramm mit einem grösseren Raumbestand ausgewiesen. Räumlichkeiten für das Bildnerisch Gestalten fehlen ganz, werden aber von der Nutzergruppe Oberstufe ausdrücklich gewünscht. Für die Klassenzahl könnten die Fachräume Werken, Textiles Gestalten und Hauswirtschaft bei einer guten Raumauslastung teilweise einfach geführt werden. Aus stundenplantechnischen Gründen (Halbklassenunterricht) geht die Schule Obmatt von einer doppelten Führung aus. Die doppelte Führung wurde im Richtraumprogramm und dieser Bilanzierung berücksichtigt. Bei einer engeren Raumbelegung könnte der Raumbedarf reduziert werden.

### Aussenraum Areal Obmatt

Mit der Terrasse auf der Turnhalle und dem Hof zwischen den beiden Schulhäusern verfügt der Standort Obmatt über grosszügige Hartbereiche. Grundsätzlich Verfügt die Schule über genügend Umgebungsflächen. Durch den Standort am Hang bestehen jedoch ein Grossteil der Aussenraumflächen aus steilen Böschungen, welche für die SuS

heute nicht nutzbar gemacht sind. Das führt dazu, dass der Standort ein grosses Defizit an nutzbaren Rasen- und Grünflächen aufweist. Nicht Bestandteil der Bilanzierung sind die Sportanlagen, da diese ein eigenes Themenfeld der Aussenraumnutzung darstellen.

Das Potential der Aussenräume liegt in den heute nicht nutzbaren Grünflächen. Damit genügend Aussenraum zur Verfügung steht, sind kreative Lösungen zur Erschliessung und Nutzung der Hangbereiche nötig. Die Hartbereiche können durch eine Raumlagerung und attraktive Gestaltung mit Sitzbereichen, Rückzugsorten, Spielbereichen und Lernorten einfach aufgewertet werden. Wichtig ist, dass möglichst viele nutzbare Grünräume geschaffen werden wie Versuchsbeete, Biotopflächen oder Liegewiesen.

## Sport

Die vier zur Verfügung stehenden Sporthallen sollten rein rechnerisch ausreichen. Unter Berücksichtigung der effektiven Raumverhältnisse zeigt sich aber, dass die Halle Dorf für die Oberstufe gar nicht benutzbar ist (zu klein) und die Halle Teufmatt nur beschränkt für den Sportunterricht zur Verfügung steht (Benutzung durch Vereine). Damit zeigt sich eine eher knappe Raumsituation v.a. für die oberen Klassen. Die Gesamtflächen für die Sportanlagen (nicht Hallenanzahl) liegen heute knapp 10% unter dem Bedarfswert. Das Defizit und die Eigenheit der unterschiedlichen Hallengrössen muss durch eine geeignete Stundenplaneinteilung aufgefangen werden.

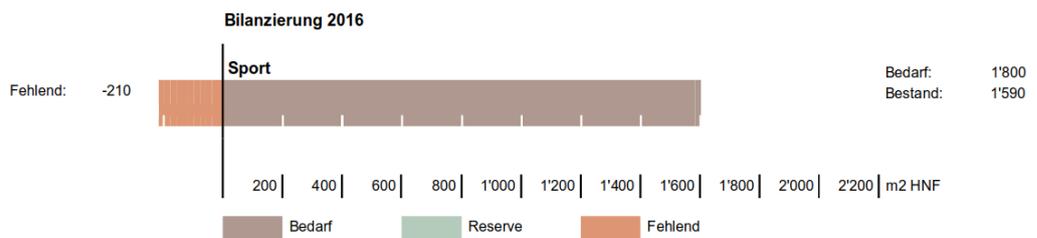


Abbildung 35: Raumbilanzierung Sport 2016

## Schulische Dienste

Die Raumbilanzierung der Schulischen Dienste ist ausgeglichen. Im Detail müssen die Raumgrössen und Abhängigkeiten abgestimmt werden. Die Positionen im Schulgebäude sind zu beurteilen.

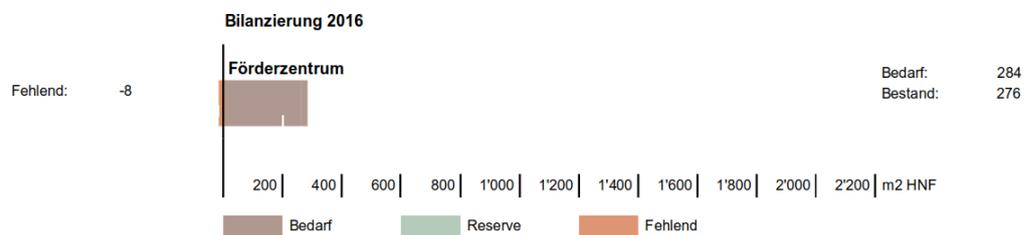


Abbildung 36: Raumbilanzierung Schulische Dienste 2016

## Tagesstrukturen

Die der Tagesstruktur zur Verfügung stehende Fläche ist mit einem Drittel gegenüber den Empfehlungen zur familienergänzenden Tagesbetreuung Kanton Zug deutlich unterversorgt (33m2 gegenüber 130m2).

Um genauere Aussagen bezüglich des Bedarfs sowohl heute wie auch für die Zukunft machen zu können, ist ein Ziel für die Tagesstrukturen Adligenswil zu formulie-

ren. Es ist zu definieren, in welcher Form die ausserschulische Tagesbetreuung angeboten werden soll (zeitlich und inhaltlich) und wie der künftige Bedarf eingeschätzt wird.

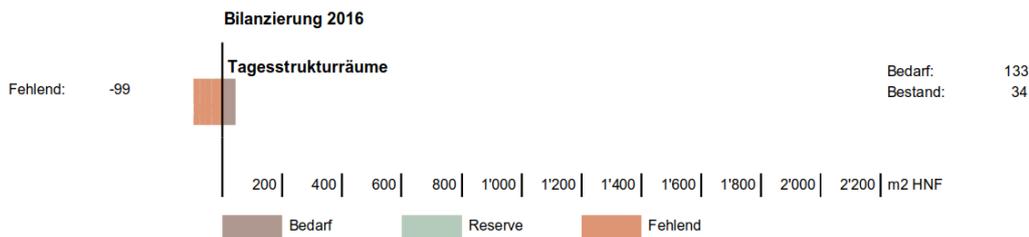


Abbildung 37: Raumbilanzierung Tagesstrukturen 2016/2026

## Musikschule

Die der Musikschule zur Verfügung stehende Fläche ist beschränkt. Es besteht ein konkreter Bedarf an geeigneten Instrumentalräumen (min. 24m<sup>2</sup>) und einem genügend grossen Ensembleraum. Ebenfalls fehlt ein Raum für den Schlagzeugunterricht (heute Spycher, nicht in der Bilanzierung enthalten).

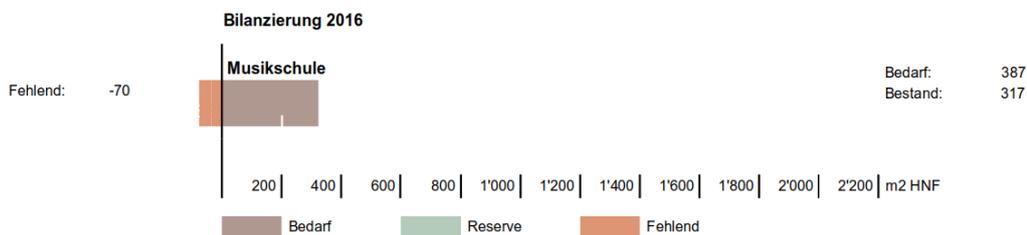


Abbildung 38: Raumbilanzierung Musikschule 2016/2026

## 3.6 Analyse Gebäudezustand

Die Einschätzung zum Gebäudezustand wurde aufgrund der Begehung, der Lebenszyklusberechnung, des Sanierungsberichts der Gemeinde und des Zustandsberichts zur Haustechnik durch die BAP-Gruppe vorgenommen. Die Zusammenstellung ist im Anhang aufgeführt.

### Kindergarten Chriesibüel | Jg. 1977

Der Kindergarten Chriesibüel liegt im östlichen Dorfteil von Adligenswil. Er befindet sich in einem zweigeschossigen Gebäude. (Keller, EG). Das Gebäude mit Baujahr 1977 präsentiert sich - mit Ausnahme der Wärmeerzeugung, welche 2010 saniert wurde - praktisch im Originalzustand. Entsprechend hoch ist der aufgelaufene Instandsetzungsbedarf. Viele Bauteile befinden sich am Ende ihres Lebenszyklus. Dies betrifft sowohl die Gebäudehülle, die technischen Installationen wie auch den Ausbau der Räume. Dank einfacher aber massiver Gebäudestruktur und Konstruktionsweise ist eine Gesamtanierung aus technischer Sicht gut realisierbar. Die dafür notwendigen Investitionen von rund 40% des Versicherungswertes lassen sich jedoch nur bei hohem und langfristigen Nutzwert rechtfertigen.

### Kindergarten Sigristenhaus | Jg. 1923

Der Kindergarten Sigristenhaus steht südlich von den beiden Dorfschulhäusern in erhöhter Lage hinter der Kirche. Das dreigeschossige Gebäude (Keller, EG, 1.OG) ist im Bauinventar als "erhaltenswert" ausgewiesen. Das Gebäude mit Baujahr 1923 wird im Rahmen der gesetzlichen Möglichkeiten unterhalten und ist gemessen am Gebäudeal-

ter in gutem Zustand. Viele Bauteile befinden sich jedoch am Ende ihres Lebenszyklus. Dies betrifft sowohl die Gebäudehülle, die technischen Installationen wie auch den Ausbau der Räume. Die für die klassische Werterhaltung und zeitgemässe Erneuerung notwendigen Instandsetzungsmassnahmen werden durch den Schutzstatus erschwert bzw. verunmöglicht.

#### **Schulhaus Dorf 1 | Jg. 1960 [1985, 1995]**

Das Schulhaus Dorf 1 befindet sich im Ortszentrum. Das viergeschossige Gebäude (Keller, EG, 1.OG, 2.OG) mit Baujahr 1960 wurde in den Jahren 1985 und 1995 partiell aufgestockt. Das Objekt befindet sich insgesamt in einem akzeptablen Zustand. Im Zusammenhang mit den Aufstockungen wurde die Dachdämmung verbessert. Für die Sanierung der Fenster und technischen Anlageteilen steht und kurz- und mittelfristig jedoch ein erheblicher Investitionsbedarf an. Die Turnhalle entspricht weder flächenmässig noch bezüglich Ausbaustandard den heutigen Bedürfnissen und Normen. Eine energetische Sanierung der Gebäudehülle ist aus bauphysikalischen Gründen problematisch (Zweischalenmauerwerk).

#### **Schulhaus Dorf 2 | Jg. 1968 [2006]**

Das Schulhaus Dorf 2 befindet sich im Ortszentrum. Das viergeschossige Gebäude (Keller, EG, 1.OG, 2.OG) mit Baujahr 1968 wurde in den Jahren 2006 partiell aufgestockt und die Fassaden gedämmt. Das Objekt befindet sich insgesamt in einem guten Zustand. Für die Sanierung der Dächer, Fenster und Klinkerböden sowie den Ersatz von technischen Anlageteilen stehen kurz- und mittelfristig jedoch erhebliche Investitionen an.

#### **Schulhaus Kehlhof Jg. 1988 - 1990 [2005]**

Die Schulobjekte Kehlhof liegen nördlich vom Dorfzentrum und angrenzend an die Schulanlage Obmatt. Die drei Holzpavillons (eingeschossig, bzw. ein Pavillon teilunterkellert) waren ursprünglich als Provisorien mit begrenzter Nutzungsdauer erstellt worden. Die Objekte sind dieser temporären Nutzung entsprechend konstruiert und weisen einen sehr einfachen Standard auf. Der Zustand der Gebäudehülle, der technischen Installationen wie auch des Innenausbaus ist in schlechtem Zustand. In den letzten Jahren wurde versucht, das Raumklima durch Fassaden- und Dachdämmung sowie teilweisem Fensterersatz zu verbessern. Es besteht jedoch kurz- und mittelfristig weiterhin ein hoher Sanierungsbedarf. Die dafür notwendigen Investitionen von über 50% des Versicherungswertes scheinen in Anbetracht der schlechten Grundsubstanz nicht sinnvoll.

#### **Schulhaus Obmatt Jg. 1980 / 1984**

Die Schulanlage Obmatt liegt am Hang nordöstlich vom Dorfzentrum. Die Gebäude sind im Bauinventar als erhaltenswert aufgeführt. Das bedeutet, dass Umbauten nur beschränkt möglich sind. Insgesamt sind die Gebäude in gutem Zustand. Kurz- und mittelfristig besteht insbesondere bei den technischen Anlagen, den nutzungsspezifischen Ausbauten und für Fenster- und Dacherneuerungen ein mittlerer Investitionsbedarf. Eine energetische Sanierung der Gebäudehülle ist aus bauphysikalischen Gründen problematisch (Zweischalenmauerwerk). Die Betriebssicherheit der Turnhalle muss auf Basis der aktuellen Normen und Vorschriften überprüft und angepasst werden.

#### **Dottenberghalle Jg. 1988**

Die Dottenberghalle liegt südlich angrenzend an das Areal der Schule Obmatt. Sie wird als Turn- und Mehrzweckhalle genutzt. Das Gebäude präsentiert sich insgesamt in gutem Zustand. Kurz- und mittelfristig besteht insbesondere bei den technischen Anla-

gen, den nutzungsspezifischen Ausbauten und für die Sanierung der Fenster ein mittlerer Investitionsbedarf. Die Betriebssicherheit muss auf Basis der aktuellen Normen und Vorschriften überprüft und angepasst werden. Eine energetische Sanierung der Gebäudehülle ist aus bauphysikalischen Gründen problematisch (Zweischalenmauerwerk).

### 3.7 Potentialanalyse

Für die Beurteilung der Strategievvarianten muss das mögliche Potential einer Anlage miteinbezogen werden. Möglicherweise erfüllt eine Baute die heutigen Anforderungen zufriedenstellend, ist aber bei genauerer Betrachtung ungeeignet, künftige, sich ändernde Nutzungsvorstellungen aufzunehmen. Die Potentialbeurteilung hat also weniger den heutigen Zustand vor Augen, sondern fokussiert sich auf die Fähigkeit künftige Bedürfnisse befriedigen zu können.

Alle Schulbauten wurden anhand eines einheitlichen Beurteilungssystems auf ihr mögliches Potential untersucht. Dabei wurden die Hauptkriterien Räumliche Qualität, Erweiterbarkeit, Erschliessung, örtliche Identität und Energetische Ertüchtigung anhand differenzierterer Unterkriterien beurteilt und gewichtet. Weitere für eine Potentialanalyse wichtige Fragestellungen wie der Zustand der Statik oder mögliche Altlasten wurde nicht in die Beurteilung einbezogen, da für deren Beurteilung die Einschätzung durch einen Spezialisten nötig wäre. Für die Anlage Kehlhof wurden nur die Altbauten in die Beurteilung einbezogen. Es wird davon ausgegangen, dass der Pavillon F als Neubau in absehbarem Zeitraum nicht verändert werden muss.

Die Gegenüberstellung zeigt, dass drei Bauten im Bereich Gebäudenutzung ein Potential unter 50% aufweisen. Das Potential, sich im Thema Energiestadt künftigen Anforderungen anpassen zu können, liegt bei den beiden Anlagen Sigristenhaus und Kehlhof unter den als genügend angesehenen 50%.

Übersicht Potentialbewertung			Dorf 1		Dorf 2		Sigristenhaus		Chriesibüel		Kehlhof alt		Obmatt		Dottenberghalle	
Potential Objekt	Gewichtung		Nutzung Schule		Nutzung Schule		Nutzung Schule		Nutzung Schule		Nutzung Schule		Nutzung Schule		Nutzung Schule	
Kriterien Gebäudenutzung	Relevanz	Gewichtung	Bewertung	Pkt.	Bewertung	Pkt.										
1 Räume / Grundriss	100%	100	51%	510	60%	600	62%	615	42%	420	43%	425	86%	860	72%	720
3 Interne Erschliessung	100%	60	70%	420	80%	480	45%	270	30%	180	45%	270	55%	330	65%	390
4 Erweiterbarkeit	100%	100	72%	720	58%	580	12%	120	60%	600	32%	320	24%	240	52%	520
5 Örtliche Identität	100%	30	67%	201	88%	264	72%	216	79%	237	79%	237	72%	216	60%	180
Objektpotential Gebäudenutzung		2900		1851		1924		1221		1437		1252		1646		1810
% von Maxium		100%		64%		66%		42%		50%		43%		57%		62%

Abbildung 39: Zusammenzug Potentialbeurteilung

Die ausführliche Zusammenstellung der Potentialbeurteilung ist im Anhang abgelegt.

#### Kindergarten Chriesibüel

Das Gebäude weist vor allem als Kindergartengebäude wenig Potential auf. Kritische Verflechtung von Kindergarten- und Privatnutzung im UG. Durch die Limitierung auf eine einzelne Kindergartenklasse sind bezüglich Organisation und Flexibilität grosse Defizite vorhanden, Synergien mit anderen Kindergartenklassen können nicht genutzt werden. Das Gebäude ist durch den nicht ebenerdigen Zugang und WC im UG (erreichbar über eine schmale Wendeltreppe) nicht hindernisfrei. Durch seine Eingeschossigkeit wäre eine Anpassung möglich. Grundsätzlich wäre das Gebäude wohl erweiterbar (Aufstockung, Anbau), das Gebäude benötigt jedoch eine Gesamtsanierung. Dank einfacher aber massiver Gebäudestruktur und Konstruktionsweise wäre eine Gesamtsanierung aus technischer Sicht gut realisierbar. Das tiefe Potential resultiert aus der tiefen Bewertung des räumlichen Potentials (Flexibilität, Erschliessung).

### **Kindergarten Sigristenhaus**

Das Sigristenhaus verfügt gemäss Beurteilung, welche auf die anderen Schulbauten angewendet wurde, über ein geringes Potential. Das inventarisierte typische Luzerner andhaus ist aber unter anderen Gesichtspunkten zu bewerten. Es verfügt aber über eigene Qualitäten und bietet innerhalb der gegebenen Rahmenbedingungen durch ihre Einzigartigkeit einzigartig nutzbare Kindergartenräumlichkeiten. Die offensichtlichen Defizite wie der fehlende Garderobenplatz müssen bei diesem Gebäude, welches als Wohngebäude und nicht als Schulraum gebaut wurde, in Kauf genommen werden. Aus denkmalpflegerischen Gründen ist eine Erweiterung des Schulraumes wohl als unrealistisch zu betrachten.

### **Schulhaus Dorf 1**

Das Dorfschulhaus 1 verfügt über ein mittleres Potential. Die heutige Anlage verfügt über wenig Identität oder räumliche Qualitäten in der inneren Struktur. Die Raumeinteilung ist relativ starr, sie basieren auf dem Klassenzimmertyp. Es sind wenig flexibel nutzbare Bereiche vorhanden. Die ungenutzten Unterrichtsräume zu Kindergartenräumen sind in ihrer Lage ungeeignet. Die Kindergartenräumlichkeiten über der Turnhalle stimmen in sich, sind aber sehr spezifisch und wären schlecht andersweitig nutzbar. Durch die zentrale vertikale Erschliessung, besteht die Möglichkeit, das Gebäude hindernisfrei umzubauen. Durch einen Anbau könnte die Anlage erweitert werden und das Verhältnis von Nutzfläche zu Verkehrsfläche verbessert werden. Die Turnhalle entspricht nicht mehr den heutigen Bedürfnissen, ein Ersatzbau wäre an dem Standort möglich. Das Schulhaus Dorf 1 liegt an einer neuralgischen Stelle im Dorfgefüge, doch durch die von der Strasse abgewendeten Fassade und der fehlenden Ausstrahlung trägt es nichts zur Aufwertung der Situation bei.

Da das Gebäude weder unter Schutz steht noch räumlich ein hohes Potential hat, müsste (anstelle eines Anbaus) auch ein Ersatzneubau (nicht nur Ersatz Turnhalle) genauer betrachtet werden. In diesem Zusammenhang müssten dann auch die geplanten mittelfristigen Investitionen von 1 Mio. mitberücksichtigt werden.

### **Schulhaus Dorf 2**

Das Dorfschulhaus 2 verfügt über ein mittleres Potential. In der Organisation weist das Gebäude einige strukturelle Mängel auf: die Aula in der Gebäudemitte wird aus schalltechnischen Gründen nicht als ideal angesehen, der Zugang zu den Psychomotorikräumen ausschliessliche von aussen ist unpraktisch, die Belegung durch die Kochschule der Oberstufe besetzt zentrale Räumlichkeiten in der Gebäudemitte. Die Belegung des Eingangsgeschosses zu einem grossen Teil durch Neben- und Technikräume schränkt die Flexibilität ein. Das Gebäude verfügt über eine klassische Struktur mit ähnlich grossen Unterrichtsräumen. Flexibel nutzbare Bereiche fehlen. Durch die zentrale vertikale Erschliessung, besteht die Möglichkeit, das Gebäude hindernisfrei umzubauen.

### **Schulhaus Kehlhof**

Die Pavillons der Schulanlage Kehlhof (ausser Pavillon F) verfügen über ein geringes Potential. Für die organisatorische Struktur ist die Pavillonstruktur unflexibel. Die durch die räumliche Anordnung gebildeten kleineren Einheiten, können bei Bedarf schlecht zusammengelegt oder umgruppiert werden. Die Verbindung über den Aussenraum kann als abwechslungsreich angesehen werden, für eine flexibel nutzbare Raumstruktur ist sie eher hinderlich.

Die innere Raumstruktur ist rasterartig aufgebaut, innerhalb des Rasters sind die Räume unterteilbar. Die aus dem starren System entstandenen Raumproportionen sind teilweise aber ungünstig. Flexible nutzbare Raumzonen sind nicht vorhanden. Die verkehrsräum sind beengend, angemessene Vorbereiche vor den Unterrichtsräumen

fehlen. Die Lage der Sanitärräume führt zu beengenden Situationen, eine angemessene Privatspäre ist nicht gegeben.

Das Potential des Kehlhofes für künftige Schulnutzungen ist vergleichbar tief wie das des Sigristenhauses, welches aber über einen hohen baukulturellen Wert verfügt. Des Erscheinungsbild der Kehlhofpavillons und seine inneren räumlichen Qualitäten dagegen sind dürftig.

### **Schulhaus Obmatt**

Das Schulhaus Obmatt verfügt über ein mittleres Potential, geringer als das der Dorfschulhäuser. Einerseits verfügt das Schulhaus Obmatt über sehr hohe räumliche Qualitäten und Vorteile für die Organisationsstruktur. Andererseits ist die Erweiterbarkeit stark eingeschränkt durch die Inventarisierung als ‚erhaltenswert‘ und die Struktur mit den Steildächer und kleineren Einheiten. Die Erschliessungsstruktur ist kompliziert und kann schlecht hindernisfrei gemacht werden. Die bestehende Fassadenkonstruktion ist an sich hochwertig und langlebig, doch kann sie schlecht energetisch nachsaniiert werden.

Der Identifikationswert der Anlage ist jedoch sehr hoch. Das Schulhaus Obmatt ist 36-jährig, (Dorf 1 ist 56 und Dorf 2 ist 48) und wirkt dabei zeitlos. Es kann wie sich in der heutigen Nutzung zeigt, sich verändernden Anforderungen anpassen. Die bestehenden Raumstrukturen können unterschiedlich bespielt werden und die grosszügigen Aufenthaltsbereiche und flexibel nutzbaren Erschliessungsbereiche lassen verschiedene Unterrichtskonzepte zu.

### **Dottenberghalle**

Die Turnhalle gehört zum Ensemble des Schulhauses Obmatt. Die Struktur mit der Galerie verfügt über räumliche Qualitäten. Das Gebäude könnte durch eine Aufstockung erweitert werden. Die Lage der angrenzenden Strasse behindert aber die Nutzungen im Aussenraum stark.

---

## 4 Teil 4 - Strategie

### 4.1 Strategiefindung

Aus den Ergebnissen der Analyse (Prognostik, Gebäudezustandsanalysen und Gebäudepotentialen, Raumbilanzierung) zeigten sich für die Strategiephase drei Haupthandlungsfelder: Gruppierung (Schulorganisation), Umgang Areal Kehlhof (räumliche Anordnung aller Standorte), Kindergartenstandorte. Unter Gruppierung wird das funktionale Zusammenfassen der einzelnen Klassenzüge verstanden. Nach neuem Lehrplan wird die Zusammenarbeit von Kindergarten und 1./2. Klasse (1. Zyklus), wie 3./4./5./6. Klasse (2. Zyklus) und 7./8./9. Klasse (3. Zyklus) angestrebt und ersetzt das klassische Gruppieren nach Schulstufen (Kindergarten, Unterstufe, Mittelstufe, Oberstufe). Zu jedem von diesen drei Haupthandlungsfeldern konnten drei Strategien untersucht werden:

Haupthandlungsfeld	Strategie
<b>Gruppierung</b>	<b>A Gruppierung nach Schulstufen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1. Stufe: Kindergarten</li> <li>– 2. Stufe: Primarstufe</li> <li>– 3. Stufe: Sekundarstufe</li> </ul>
	<b>B Gruppierung nach Zyklen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1. Zyklus: Kindergarten + 1./2. Primarstufe</li> <li>– 2. Zyklus: 3./4./5./6. Primarstufe</li> <li>– 3. Zyklus: Sekundarstufe</li> </ul>
	<b>C Mischung von Stufen und Zyklen</b>
<b>Umgang Areal Kehlhof</b>	<b>1 Erhalt Bestandbauten Kehlhof</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sanierung bestehende Pavillons</li> <li>– Bauliche Anpassungen gemäss aktuellen Bedürfnissen</li> </ul>
	<b>2 Schulneubauten auf Areal Kehlhof</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Abbruch alte Pavillons</li> <li>– Neubau gemäss Anforderungen/Programm</li> </ul>
	<b>3 Umnutzung Areal Kehlhof</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Veräusserung, neue Nutzung</li> </ul>
<b>Kindergartenstandorte</b>	<b>I Weiterführung Chriesibüel (3 Standorte)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 3 Kindergartenstandorte/ 2 Einzugsgebiete</li> </ul>
	<b>II Aufgabe Chriesibüel (2 Standorte)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 2 Kindergartenstandorte / 1 Einzugsgebiet</li> </ul>
	<b>III Aufgabe Chriesibüel und Sigristenhaus (1 Standort)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1 Kindergartenstandort / 1 Einzugsgebiet</li> </ul>

### 4.1.1 Haupthandlungsfelder

#### Haupthandlungsfeld Gruppierung/Schulorganisation (A/B/C)

Um über die Weiterentwicklung des Schulraumes in Adligenswil entscheiden zu können, muss die Diskussion über die künftige Gruppierung und Schulorganisation geführt werden. Zum Zeitpunkt der Strategieerarbeitung liegt kein Konzept über die künftige Schulorganisation vor. Heute werden an den beiden Primarschulstandorten die Klassen 1-6 unterrichtet. Der Schulumbau bietet die Chance, die Gruppierung der Schulstufen an die pädagogischen und nicht an die räumlichen Voraussetzungen anzupassen.

Eine Gruppierung nach Stufen oder Zyklen bietet folgende Vorteile:

- eine klare Einheitenbildung, Identifikation mit der Stufe/Zyklus durch die räumliche Zuordnung
- Synergien können gut genutzt werden (räumlich/personell)
- Ein klassenübergreifendes Lernen wird durch die räumliche Nähe gefördert

Die bestehenden Standorte Kehlhof und Dorf bieten gute Voraussetzungen um eine passende Gruppierung (Stufe oder Zyklen) vorzunehmen:

- Die Standorte liegen nahe beieinander, ein Austausch findet statt
- Beide Standorte befinden sich in unmittelbarer Nähe zu Zentrum Teufmatt (Turnhalle/Bibliothek)

Miteinzubeziehende Überlegungen:

- Die Flächenverteilung ist bei der Aufteilung nach Stufen asymmetrisch (Anzahl Kindergartenschüler vs. Anzahl Primarschüler), bei der Aufteilung nach Zyklen ist der Flächenbedarf ausgeglichener
- Grössere bauliche Eingriffe sind an beiden Anlagen nötig
- Gruppierung nach Zyklen bedingt ein anderes pädagogisches Konzept als heute (Paradigmenwechsel)
- Mit der Mischung von Stufen und Zyklen (wie heute ) kann der Schulraum sehr flexibel ausgenutzt werden

#### Haupthandlungsfeld Areal Kehlhof (1/2/3)

Die vorhergegangene Analyse zeigt, dass die Pavillonbauten mittelfristig ersetzt werden müssen. In Kombination mit einer aus schulorganisatorischen Überlegungen geeigneten Gruppierungs-Strategie kann die Chance genutzt werden, die Zukunft des Areals neu zu bestimmen. Das Areal kann gemäss den künftigen Bedürfnissen optimal genutzt und aufgewertet werden:

- Der Standort ist generell geeignet durch die Nähe zum Dorfzentrum, Teufmatt und dem Dorfschulareal, eine Schulnutzung ist weiterhin sinnvoll
- Das Areal ist genügend gross, um in einem Neubau weitere schulergänzende Strukturen unterzubringen
- Durch die zentrale Lage ist das Areal für andere Nutzungen ebenfalls interessant (z.B. Wohnen).

#### Haupthandlungsfeld Kindergartenstandorte

Die GIS-Analyse der Wohnorte der Kindergartenkinder zeigt, dass heute im Einzugsgebiet Chriesibüel 18 Kinder wohnhaft sind, in den kommenden Jahren aber markant weniger Kinder in dem Einzugsgebiet eingeschult werden. Wird der Standort Chriesibüel aufrechterhalten, sind weiterhin 6 Kindergartenklassen vorzusehen (1 Chriesibüel,

---

5 Dorf). Wird der Standort aufgegeben und somit nur mit einem Einzugsgebiet weitergeplant, kann die gesamte Kinderzahl auf 5 Klassen verteilt werden.

Die beiden Kindergärten Sigristenhaus mit der reduzierten Klassengrösse können ohne bauliche oder organisatorische Änderungen weiter betrieben werden. Gemäss Prognose wird davon ausgegangen, dass sich der Bedarf an Kindergartenklassen in den nächsten Jahren um eine Klasse auf 5 Klassen reduzieren wird. Langfristig muss in Adligenswil mit einem Bedarf von 6 Kindergartenklassen gerechnet werden. Werden die beiden Kindergärten im Sigristenhaus weiter betrieben und damit zwei Klassen mit reduzierter Schülerzahl, wird die am Ende des Prognosehorizonts sein. Werden die beiden Kindergärten durch zwei vollwertige ersetzt, wird dies gemäss Prognose erst nach dem 10 Jahreshorizont 2027/28 eintreffen. Entsprechende Raumkapazitäten sollten strategisch mitberücksichtigt werden.

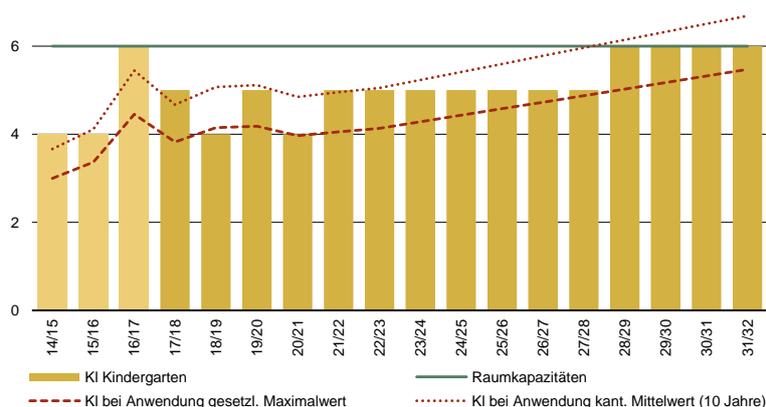


Abbildung 40: Diagramm Entwicklung Klassenzahlen Kindergarten 2016/2026 - ohne Sigristenhaus

Wirtschaftlich ist es wenig sinnvoll, neben Neubautätigkeiten gleichzeitig noch in den Standort Chriesibüel zu investieren.

- Die Sanierung Chriesibüel ist strategisch wenig sinnvoll (Defizite bezüglich Ausenraum und innerer Organisation).
- In der Unsicherheit über die Anzahl Kindergartenklassen in den nächsten drei Jahren kann ein kurzfristiges Weiterführen sinnvoll sein
- Mittelfristig wird Raum in den Schulanlagen frei, die generelle Aufrechterhaltung des Standortes Chriesibüel steht dazu im Widerspruch

#### 4.2 Strategieevaluation

In der Projektsteuerung wurden alle plausiblen Strategiekombinationen hinsichtlich ihrer Vor- und Nachteile diskutiert. Die Projektsteuerung hat sich auf fünf Szenarien festgelegt. Diese wurden durch die SchulnutzerInnen an einem Beteiligungsworkshop kommentiert und bewertet.

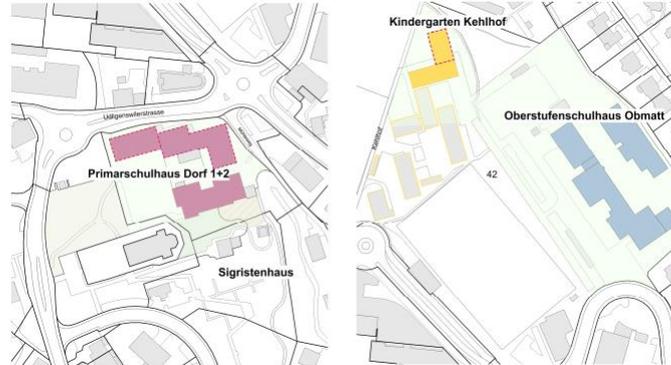
Zugunsten einer besseren Vergleichbarkeit wurden alle Szenarien mit einer einheitlichen Kindergartenstandort-Strategie aufgezeigt: Aufgabe Standort Chriesibüel und Aufgabe Standort Sigristenhaus. Zu jedem Szenario könnte der Standort Chriesibüel dazu genommen werden ohne Auswirkung auf die übrigen Kindergartenklassen (vgl. Analysebericht). Zu jedem Szenario kann der Standort Sigristenhaus dazu genommen werden, wodurch sich das Kindergartenneubauvolumen um 2 Klassen verringert.

Ebenfalls wurden die Szenarien A und B nur mit der Strategie 'Neubau auf dem Areal Kehlhof' (2) vorgelegt. Die Varianten mit der Strategie 'Veräusserung Areal Kehlhof' (3) würden bezüglich Schulorganisation und Grobkosten (Erstellungskosten) keine wesentlichen Unterschiede zeigen.

**A2III**

- Gruppierung nach Stufen, Teilveräusserung Kehlhofareal
- Kindergarten: Areal Kehlhof, mit Pavillon F und Erweiterungsbau'
- Primarschule: Dorfschulhaus mit Neubau Dorf 1
- Kooperative Sekundarschule: Obmatt ohne Veränderung

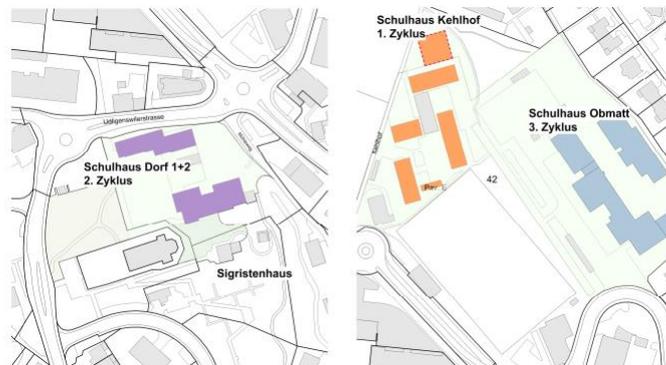
	A	B	C
1			
2			
3			



**B1II**

- Gruppierung nach Zyklen, Einbezug Bestandesbauten Kehlhof
- 1. Zyklus: Bestand Kehlhof und Erweiterung, inkl. weitere Schulnutzungen wie Schulleitung, Tagesstruktur und Musikschule
- 2. Zyklus: Dorf 1+2
- 3. Zyklus: Obmatt ohne Veränderung

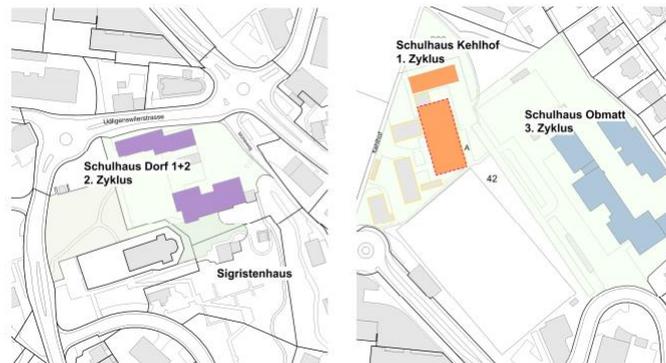
	A	B	C
1			
2			
3			



**B2III**

- Gruppierung nach Zyklen, Neubau Kehlhof Areal
- 1. Zyklus: Neubau (5 Kl. Kiga, 6 Kl. Primarstufe ), inkl. weitere Schulnutzungen wie Schulleitung, Tagesstruktur, Musikschule
- 2. Zyklus: Dorf 1+2 (12 Kl. Primarstufe)
- 3. Zyklus: Obmatt ohne Veränderung

	A	B	C
1			
2			
3			



**C3II**

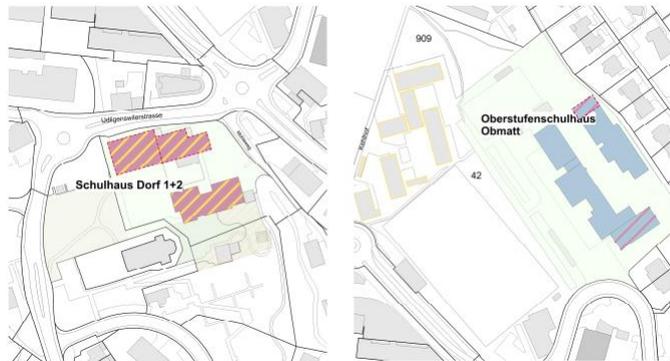
- Konzentration Standort Dorf, Veräusserung Areal Kehlhof
- Kindergarten: 2 Klassen im Sigristenhaus, 3 Klassen im Dorf
- Primarstufe: 18 Klassen im Anlage Dorf, inkl. aller weiteren Schulnutzungen wie Schulleitung, Tagesstruktur und Musikschule
- Verdichtung durch Abbruch und Neubau Dorf 1 , Sanierung/Umstrukturierung Dorf 2
- Kooperative Sekundarschule: Obmatt ohne Veränderung

	A	B	C
1			
2			
3			

**C3III**

- Konzentration Dorf und Erweiterung Obmatt, Veräusserung Areal Kehlhof
- Kindergarten: 5 Klassen im Dorf
- Primarstufe: 6 Klassen im Obmatt, 12 Klassen im Dorf inkl. aller weiteren Schulnutzungen wie Schulleitung, Tagesstruktur und Musikschule
- Verdichtung durch Abbruch und Neubau Dorf 1 , Sanierung/Umstrukturierung Dorf 2
- Kooperative Sekundarschule: Obmatt zusammen mit Primarklassen

	A	B	C
1			
2			
3			

**4.3 Workshop Schulnutzer**

Am 8. März 2017 fand ein Beteiligungsworkshop mit den Schulnutzern statt. Es waren Schulnutzer aus allen Schulbereichen vertreten (Kindergarten, Primarschule, Oberstufe, Musikschule, schulische Dienste, Administration). Am Mittwochnachmittag haben sich die interessierten Schulnutzer unter der Leitung der Metron in Gruppen über die vorgelegten Strategien (siehe Kpt. 4.2) ausgetauscht. Es wurde eine Bewertung gemäss Zielkriterienkatalog vorgenommen, wobei sich die Bewertung auf den Kriterienbereich 'Schulorganisation' beschränkte. Im Plenum wurden die Meinungen zusammengetragen und diskutiert. (Fotodokumentation Workshopplakate siehe Anhang). Die Schulnutzer haben sich engagiert und themenbezogen zu den aufgezeigten Möglichkeiten

geäussert und es konnten wichtige Erkenntnisse in die Strategieverfeinerung übernommen werden.

Eine **übereinstimmende Haltung** konnte zu folgenden Punkten festgestellt werden:

- 3 Standorte sollen beibehalten werden
- Standortgrössen sollen möglichst ausgeglichen sein
- Das Areal Kehlhof ist ein geeigneter Schulstandort
- Die Bausubstanz der Kehlhofbauten ist schlecht, die Räumlichkeiten ungeeignet
- Es besteht genügend und differenzierter Aussenraum
- Die Zentralisierung der Kindergärten (Aufgabe Satelliten) wird favorisiert
- Eine Zusammenarbeit im 1. Zyklus wird gewünscht, keine Isolation Kiga-Stufe
- eine Mischung von 5./6. Primarstufe und Oberstufe soll vermieden werden
- eine konsequente Gruppierung nach Stufen ist nicht erwünscht
- die räumliche Nähe 1. Zyklus und Tagesbetreuung wird gewünscht
- die Turnhallen Dorf und Obmatt sind für höhere Klassen ungeeignet

**Unterschiedliche Haltungen** waren betreffend folgender Themen festzustellen:

- Mischung aller Klassen vs. Zyklengruppierung
- verträgliche Dichte im Obmatt
- Mehrwert von Pavillonstruktur

Aus dem Mitwirkungsverfahren konnten damit für die weitere Bearbeitung der Schulraumplanung als **strategierelevante** Haltungen der Schulnutzer folgende Punkte mitgenommen werden:

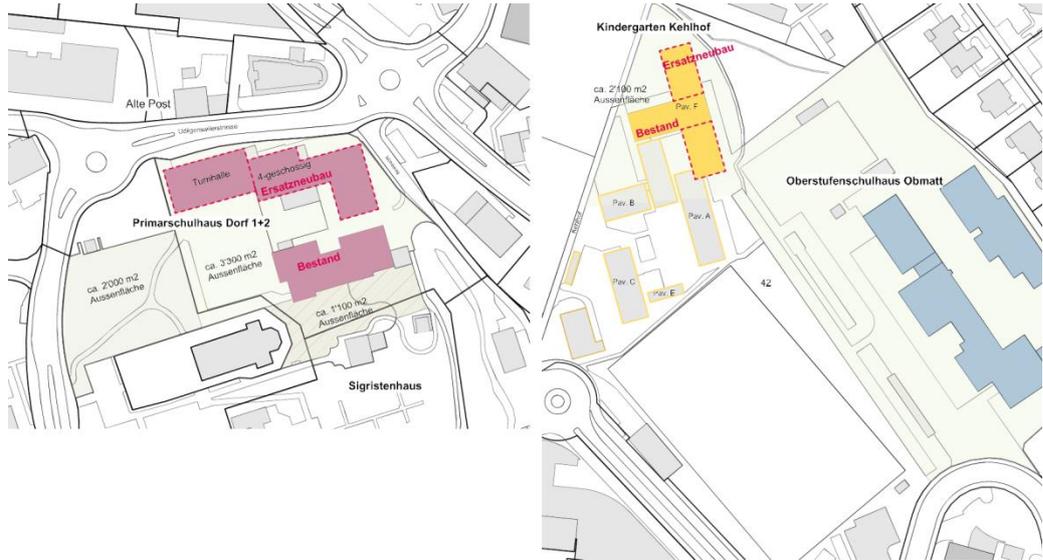
- 3 Schulstandorte
- Eignung Standort Kehlhof als Schulstandort
- Zentralisierung der Kindergärten
- räumliche Nähe innerhalb des 1. Zyklus
- räumliche Nähe zwischen 1. Zyklus und Tagesbetreuung/SD
- keine Mischung Primarstufe und Oberstufe
- schlechte Bausubstanz, ungeeignete Räumlichkeiten des Kehlhofbestandes

Es zeigte sich, dass bezüglich der Frage der Schulorganisation (Mischung aller Stufen (1+2) oder Zyklengruppierung) ein Klärungsbedarf besteht, der nicht im Rahmen der Schulraumplanung erfolgen kann.

#### 4.4 Überarbeitete Strategien zuhanden Gemeinderat

Aufgrund der Erkenntnisse aus der Mitwirkung hat die Projektsteuerung die Strategien überarbeitet. Wie sich am Workshop zeigte, werden die Varianten mit nur zwei Schulstandorten (Konzentration Standort Dorf und Auslagerung Primarklassen ins Obmatt) durch die Schulnutzern als ungeeignet beurteilt. Die räumliche Situation bei einer Konzentration auf zwei Schulstandorte (Aussenraum und Innenraumbilanzierung) müsste planerisch genauer überprüft werden. Aus diesen Gründen wird darauf verzichtet, die Varianten Verdichtung (Konzentration auf zwei Schulstandorte) weiter zu verfolgen. Als Ersatzvariante für eine Stufendurchmischung wurde die Variante C3III aufgenommen (C3III: Stufendurchmischung, 3 Standorte mit Ersatzareal, 1 Kindergartenstandort). Die Projektsteuerung entschied die vier folgenden Strategien weiterzuverfolgen:

### A2III - Gruppierung nach Stufen / Verdichtung Anlage Dorf



Kindergarten Areal Kehlhof  
 Primarschule Areal Dorf  
 Ergänzendes Angebot Areal Dorf

Pav.F und Erweiterung  
 Dorf 2 und Ersatzneubau  
 Dorf 2 und Ersatzneubau  
 neue TH im Dorf Ersatzneubau



### B1II - Gruppierung nach Zyklen / Sanierung Anlage Kehlhof



1.Zyklus Areal Kehlhof  
 2.Zyklus Areal Dorf  
 Ergänzendes Angebot Areal Dorf

Bestehende Pav. und Erweiterung  
 Dorf 1+2 und Erweiterung  
 Dorf 1+2 und Erweiterung  
 keine neue TH

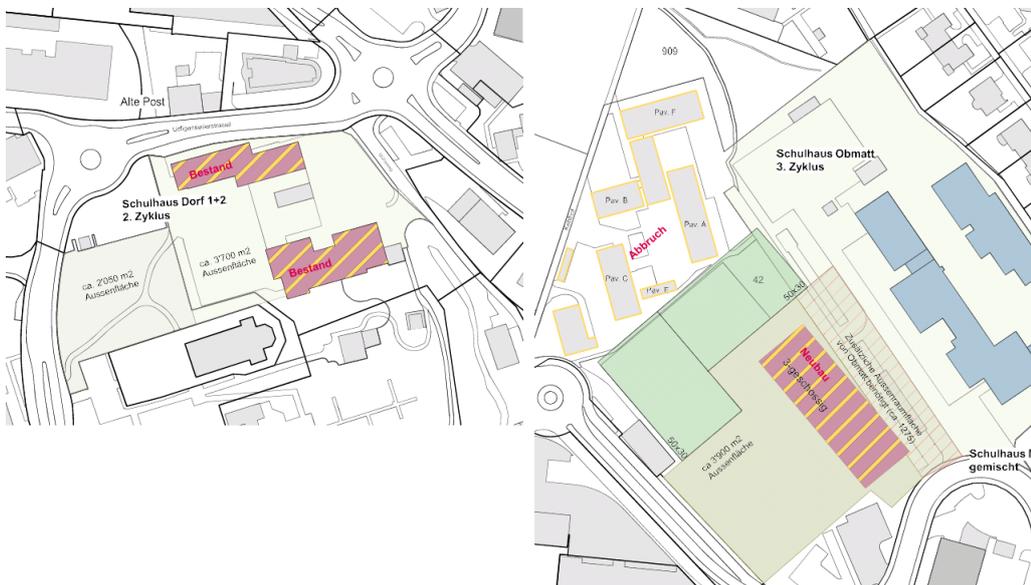
### B2III - Gruppierung nach Zyklen / Ersatzneubau Anlage Kehlhof (Einbezug Pav F)



1.Zyklus Areal Kehlhof  
2.Zyklus Areal Dorf  
Ergänzendes Angebot Areal Kehlhof

Ersatzneubau und Pav F  
Dorf 1+2 (keine Änderungen)  
Ersatzneubau und Pav F  
keine neue TH

### C3III - Mischung 1./2. Stufe / Neubau auf neuem Areal



1./2.Stufe Areal Kehlhof + FC  
(Kiga-6.Primar auf 2 Standorten)  
Ergänzendes Angebot

Dorf 1+2 (keine Änderungen)  
Neubau auf Areal FC  
Areal Dorf Dorf 1+2 / Neubau FC  
keine neue TH

#### 4.4.1 Bewertung gemäss Zielkriterienkatalog

Die Projektsteuerung hat vor der Strategieausarbeitung einen Zielkriterienkatalog erarbeitet (vgl. Anhang). Dieser wurde durch den Gemeinderat verabschiedet. Gemäss diesem wurde sowohl die Strategiebewertung in der Projektsteuerung wie auch am Beteiligungsworkshop vorgenommen. Die Bewertung erfolgte über die Vergabe von Farbpunkten mit einem Farbcode (grün=gut, gelb=mässig, rot=schlecht). Untenstehende Tabelle zeigt den Zusammenzug der Bewertung.

Hauptkriterien	A2III	B1II	B2III	C3III
Lage-/ Betriebsqualität	+/-	+/-	+	+
Schulorganisation	+/-	+/-	+	+
Realisierbarkeit	+	+	+/-	+
Potentiale	+/-	-	+	+

#### 4.4.2 Grobkostenschätzung

Zur Abschluss der Strategiebewertung wurde die Kostenschätzung für die ausgewählten Strategievarianten erstellt. Die Investitionskostenberechnung der Gemeinde wurde als Grundlage miteinbezogen und durch die je nach Strategie ermittelten Kosten für Umnutzungen, Neubau und Abbruch ergänzt. Ebenfalls wurde der Bedarf an Provisorien während der Bauzeit abgeschätzt und in der Kostenschätzung berücksichtigt.

Die detaillierte Kostenzusammenstellung der Strategievarianten ist im Anhang aufgeführt.

Massnahmen	Strategie A2-III	Strategie B1-II	Strategie B2-III	Strategie C3-III
Periodische Instandsetzungskosten	4'885'000	8'765'000	8'225'000	8'075'000
Umbau   Neubau Erstellungskosten BKP 1-5	32'090'000	16'810'000	17'405'000	21'264'000
Ausstattung   Möblierung BKP 9	1'741'000	490'000	1'178'000	1'269'000
Schulraumprovisorien	1'759'000	-	1'910'000	-
Verfahrenskosten Wettbewerb	400'000	400'000	250'000	250'000
<b>Total Investitionen Strategie</b>	<b>40'875'000</b>	<b>26'465'000</b>	<b>28'968'000</b>	<b>30'858'000</b>

Variantenvergleich Total Investitionen	154%	100%	109%	117%
--	------	------	------	------

Ertrag Landverkauf 5'660 m2	-	-	-	-6'226'000
-----------------------------	---	---	---	------------

#### 4.5 Empfehlung und Entscheid zur Machbarkeitsüberprüfung (V1/2)

Die Projektsteuerung empfiehlt dem Gemeinderat am 13. April 2017, die Machbarkeit der beiden Strategien C2/3III überprüfen zu lassen. Die Varianten weisen zwei Schulstandorte für die 1. und 2. Stufe auf und können stufengemischt oder nach Zyklen gruppiert geführt werden. Sie unterscheiden sich lediglich im Umgang mit dem Areal

Kehlhof. C2III beinhaltet einen Ersatzneubau auf dem Areal Kehlhof unter Einbezug von Pavillon F, C3III einen Neubau auf dem Areal FC mit Umnutzung des Areals Kehlhof.

Folgende Gründe werden für die Strategieauswahl aufgeführt:

- 2 ausgeglichene Schulstandorte für die 1./2. Stufe
- Hohes Potential des Areals Kehlhof bei Umstrukturierung oder Umnutzung
- hohe Sanierungskosten der bestehenden Pavillons Kehlhof bei geringem Potential (schlechte Bausubstanz und unflexible Raumstrukturen)
- Kein eigener Kindergartenstandort

Der Gemeinderat folgt der Empfehlung der Projektsteuerung und lässt die Machbarkeit dieser beiden Strategien überprüfen. (vgl. Kpt 5).

#### **4.6 Zusätzliche Machbarkeitsüberprüfung Verdichtung (V3)**

Aufgrund der Ergebnisse aus der Machbarkeitsüberprüfung vom Sommer 2017 hat sich der Gemeinderat entschieden, ein zusätzliches Szenario (V3) überprüfen zu lassen. Durch die Varianten mit dem Ersatzneubau der Anlage Kehlhof (V1 + 2) können die strukturellen Mängel der Schulanlage Dorf 1 nicht behoben werden, grössere Eingriffe werden auf die Gemeinde zu einem späteren Zeitpunkt zukommen. Ebenfalls kann mit der in der Machbarkeitsüberprüfung V1/2 das vorhandene räumliche Potential der Schulanlage Obmatt nicht ausgenutzt werden. Der Gemeinderat hat entschieden, folgendes Szenario zu überprüfen:

- Verdichtung der Schulanlage Dorf durch Ersatzneubau Dorf 1 mit neuer Doppelturnhalle
- Auslagerung der 5./6. Klassen in das Oberstufenschulhaus Obmatt
- Konzentration auf 2 Schulstandorte

Um die beiden Primarschulzüge in der Anlage der Oberstufe unterbringen zu können, muss das Riehtraumprogramm und die daraus resultierende Bilanzierung überprüft werden. Metron Raumentwicklung AG wurde aufgefordert, das Riehtraumprogramm der Oberstufe gemäss den kantonalen Anforderungen anzupassen und die Raumbelegung auf der Basis einer optimierten Stundenplanung neu zu organisieren.

#### **4.7 Zusätzliche Machbarkeitsüberprüfung Standorttausch (V4)**

Die Machbarkeitsüberprüfung V3 zeigte auf, dass eine Verdichtung auf 2 Schulstandorte räumlich möglich ist. Der Standort Dorf gewinnt durch den Ersatzneubau des Schulhauses Dorf 1 an Qualitäten und das Schulhaus Obmatt kann mit einem Anbau an geeigneter Stelle die zusätzlichen Nutzungen aufnehmen. Die Projektsteuerung beurteilt demgegenüber die Auswirkungen auf die Schulorganisation, welche durch die Aufteilung der Primarschule entstehend, als ungünstig. Durch das Unterbringen der grössten Schuleinheit (Kindergarten und Primarschule) auf dem räumlich beschränkteren Standort (Dorf) ist dieser Konflikt unausweichlich. In einem weiteren Schritt soll in der Machbarkeitsüberprüfung V4 daher die Möglichkeit überprüft werden, wie die Schulstufen und Standorte abgetauscht werden können (grössere Einheit auf grösserem Standort).

---

## 5 Teil 5 - Machbarkeit

### 5.1 Machbarkeitsüberprüfung 1 + 2

#### 5.1.1 Beschrieb V1 + 2

Die Machbarkeitsstudie 1 sieht zwei Primarschulstandorte (Dorf und Kehlhof) vor. Die Machbarkeitsüberprüfung zeigt eine Zuteilung von 6 Primarklassen und 2 Kindergärten im Areal Dorf und 12 Klassen und 3 Kindergärten im Areal Kehlhof vor. Auf Wunsch der Projektgruppe sollten die Standorte über eine ausgeglichene Klassenzuteilung verfügen und altersdurchmischt sein. Jeder Standort sollte damit je 9 Klassen, von der 1.-6.Klasse und 2-3 Kindergärten aufnehmen. In der Machbarkeitsüberprüfung wurde nachgewiesen, dass diese Klassenverteilung ebenfalls möglich ist.

Im Dorfschulhaus 1 werden die Tagesbetreuung, Räume des schulischen Dienstes und ebenerdig zwei Kindergärten untergebracht. Die Kindergärten weisen auf Anregung der Projektgruppe einen ebenerdigen Aussenraumbezug auf. Das Dorfschulhaus 2 übernimmt wie heute die Unterrichts- und Fachunterrichtsräume, Räume der Musikschule und den Jugendraum. Um genügend Aussenraum bieten zu können, wird die dem Pausenplatz vorgelagerte Wiese der Kirchgemeinde zum Aussenraum dazugeschlagen.

Der Neubau auf dem Areal Kehlhof oder dem Sportplatz kann nach den definierten Bedürfnissen optimal ausgestaltet werden. Aus Wirtschaftlichkeitsüberlegungen wird bei der Variante V1 der bestehende Pavillon F in die neue Anlage eingebunden. Er übernimmt ohne grössere Umbauten Räume für die Primarschulnutzung.

Im Schulhaus Obmatt werden keine bauliche Massnahmen vorgenommen. Einzelne Räume werden neu zugewiesen, um besser dem Richtraumprogramm zu entsprechen.

Die Schulischen Dienste befinden sich teilweise im Erdgeschoss vom Sigristenhaus. Das Obergeschoss ist nicht genutzt. Im Zentrum werden wie heute Räume für die Musikschule und Sport von allen Schulstufen genutzt. Die Alte Post nimmt keine schulische Nutzungen mehr auf.

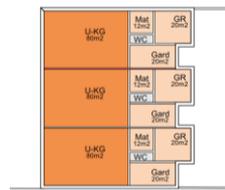
Die Variante 2 unterscheidet sich von der Variante 1 nur durch den Umgang mit dem Standort Kehlhof: Anstelle des Neubaus auf dem Areal Kehlhof wird der Neubau auf den heutigen Fussballfelder angeordnet. Dadurch wird das Areal Kehlhof frei von Schulnutzungen und kann einer anderen Nutzung zugeführt werden.

### 5.1.2 Räumliche Überprüfung C2III (Neubau auf Areal Kehlhof)

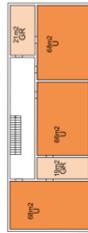
#### Standort Areal Kehlhof



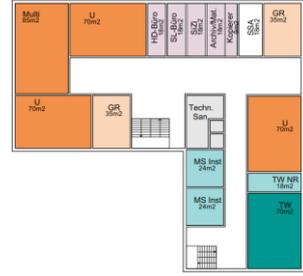
Grundriss Erdgeschoss



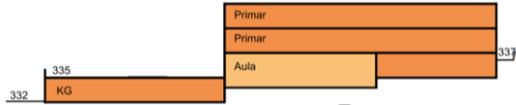
Grundriss Untergeschoss



Grundriss 1. Obergeschoss



Grundriss 2. Obergeschoss



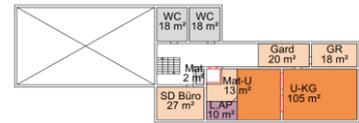
Schemaschnitt Ost-West

**Standort Areal Dorf**

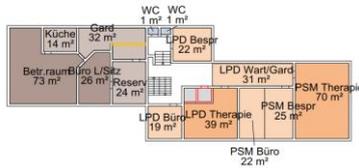
**Dorfschulhaus 1**



Grundriss 1. Obergeschoss

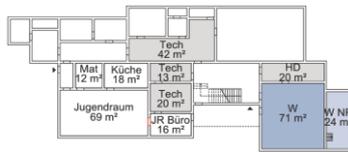


Grundriss 1. Obergeschoss

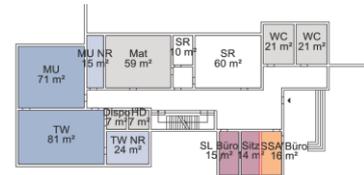


Grundriss 2. Obergeschoss

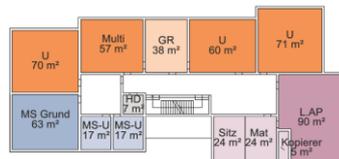
**Dorfschulhaus 2**



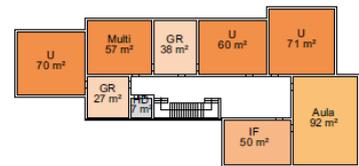
Grundriss Untergeschoss



Grundriss Erdgeschoss

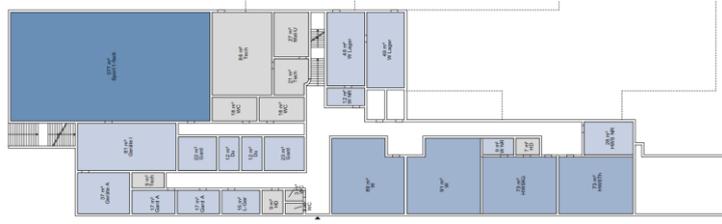


Grundriss 1. Obergeschoss



Grundriss 2. Obergeschoss

### Standort Areal Obmatt



Grundriss Untergeschoss



Grundriss Erdgeschoss



Grundriss 1. Obergeschoss



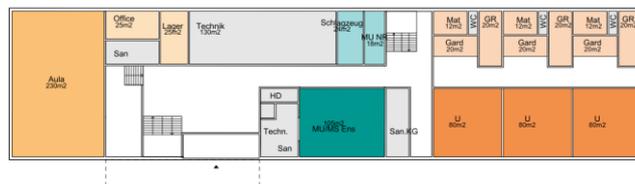
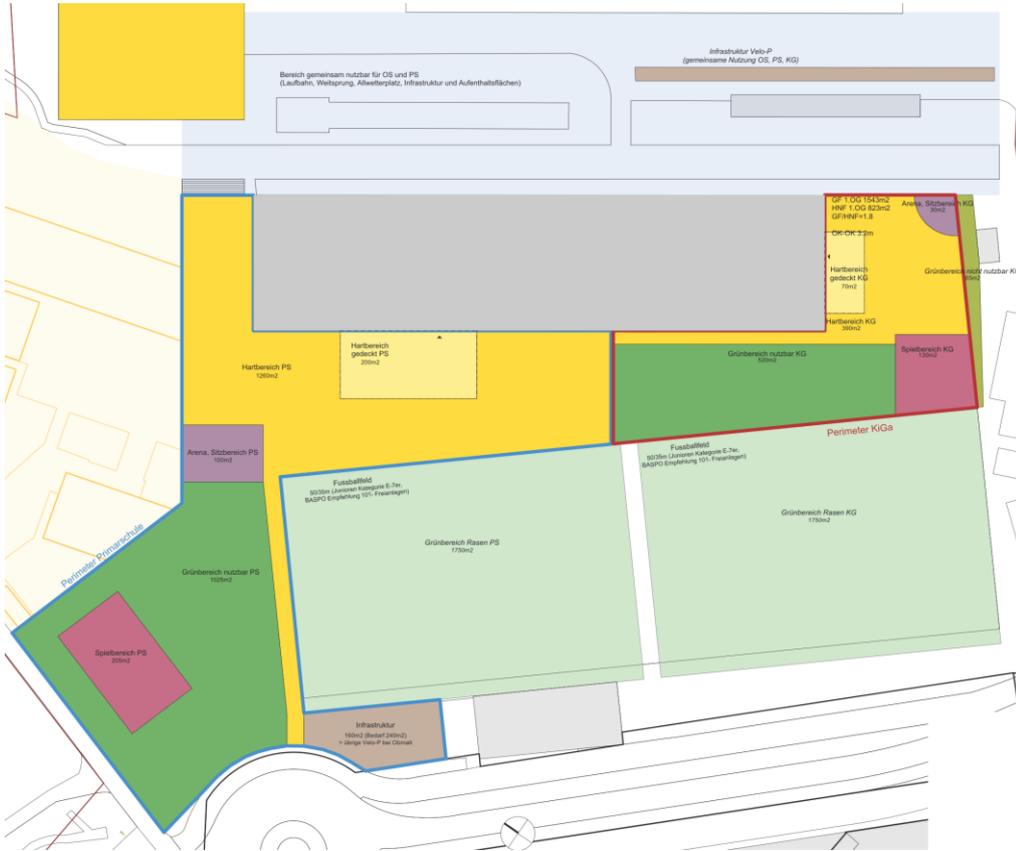
Grundriss 2. Obergeschoss



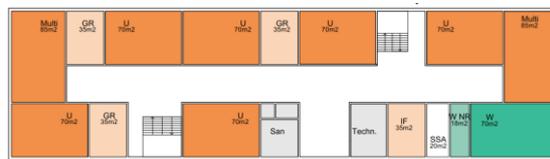
Grundriss 3. Obergeschoss

### 5.1.3 Räumliche Überprüfung C3III (Neubau auf Areal Fussballwiese)

#### Standort Areal Fussballfelder



Grundriss Erdgeschoss



Grundriss 1. Obergeschoss



Grundriss 2. Obergeschoss

**Standort Areal Dorf und Standort Areal Obmatt**  
 analog C2III

### 5.1.4 Kostenschätzung V1 + 2

Variante C2III und C3III sind von den Investitionskosten vergleichbar. Der Erlös aus dem Landkauf ist stark vom Projekt (Platzbedarf Schulhaus) abhängig. Die Investitionen in die bestehenden Schulhäuser sind hoch, unabhängig von den schulraumplanerischen Eingriffen.

Die detaillierte Kostenschätzung ist im Anhang XIII abgelegt.

#### Kostenübersicht nach Standort / Objekt

	MBK Variante C2-III			MBK Variante C3-III			Delta C3 - C2
	Unterhalt Instandsetzung	Bauliche Massnahmen	Total	Unterhalt Instandsetzung	Bauliche Massnahmen	Total	
Dorfschulhaus 1	1'730'000	585'000	2'315'000	1'730'000	585'000	2'315'000	-
Dorfschulhaus 2	2'975'000	355'000	3'330'000	2'975'000	355'000	3'330'000	-
Dorfschulhaus 1+2 Aussenraum	-	630'000	630'000	-	630'000	630'000	-
Sigristenhaus	690'000	37'000	727'000	690'000	37'000	727'000	-
Kehlhof Pavillon A-C	150'000	168'000	318'000	150'000	246'000	396'000	78'000
Kehlhof Pavillon F	150'000	-	150'000	-	117'000	117'000	-33'000
Kehlhof Neubau	-	14'389'000	14'389'000	-	16'535'000	16'535'000	2'146'000
Kehlhof Neubau Möblierung	-	1'160'000	1'160'000	-	1'334'000	1'334'000	174'000
Kehlhof Anpassung Sportplätze	-	-	-	-	416'000	416'000	416'000
Schulhaus Obmatt	3'220'000	635'000	3'855'000	3'220'000	788'000	4'008'000	153'000
Schulraumprovisorium	-	2'047'000	2'047'000	-	-	-	-2'047'000
Verfahrenskosten	-	250'000	250'000	-	250'000	250'000	-
<b>Total Investition **)</b>	<b>8'915'000</b>	<b>20'256'000</b>	<b>29'171'000</b>	<b>8'765'000</b>	<b>21'293'000</b>	<b>30'058'000</b>	<b>887'000</b>
%-Anteil Massnahmen	30.6%	69.4%	100%	29.2%	70.8%	100%	
%-Vergleich Varianten			100%			103%	3.0%
Ertrag Landverkauf 4'300 m2			-			4'730'000	4'730'000
<b>Total Investition **) mit Ertrag aus Landverkauf</b>			<b>29'171'000</b>			<b>25'328'000</b>	<b>-3'843'000</b>
%-Vergleich Varianten mit Landverkauf			115%			100%	-15.2%

### 5.1.5 Fachliche Beurteilung V1 + 2

Zwei Primarschulstandorte mit ausgeglichenen Klassenzahlen und einer altersdurchmischten Abdeckung von der 1.-6. Klasse entspricht dem heutigen Modell in Adligenswil und funktioniert gut wie sich im Schulalltag zeigt. Aus schulorganisatorischer Sicht müsste dieses Organisationssystem aber überprüft und bestätigt werden. Vor- und Nachteile anderer Modelle (Gruppierung nach Zyklen, Zusammenfassen der Jahrgänge, ...) müssten dem gegenübergestellt werden. Im Rahmen der Schulraumplanung kann diese zentrale Frage der Schulorganisation nicht geklärt werden. Für die Machbarkeitsstudie 1 + 2 wurde daher eine Gebäudestruktur geschaffen, welche unterschiedliche Modelle aufnehmen kann. Die Machbarkeitsüberprüfung zeigt, dass in den beiden Primarschulstandorten genügend Schulraum für 18 Primarschulklassen und 5 Kindergärten zur Verfügung steht. Die aufgezeigte Raumzuteilung ist eine von vielen Möglichkeiten.

Die Machbarkeitsüberprüfung zeigt, dass sowohl auf dem Areal Kehlhof wie auch auf dem neuen Standort Fussballfelder eine qualitätsvolle zweite Schulanlage für Primarschule und Kindergarten erstellt werden kann. Die bestehenden räumlichen Bedürfnisse können optimal aufgenommen und umgesetzt werden. Die beiden Varianten unterscheiden sich wenig aus schulorganisatorischer Sicht. Sie sind vielmehr in eine Ge-

samt Betrachtung der Gemeinde bezüglich Umgang mit Landreserven und ÖBA-Zonen zu stellen.

In der bestehenden Schulanlage Dorf bleiben aber die räumlichen und strukturellen Mängel bestehen. Ohne Mehrgewinn für die Schulnutzer kommen in den nächsten Jahren hohe Kosten für die Instandhaltung und Sanierung des Dorfschulhauses 1 auf die Gemeinde zu.

Die bestehende Raumreserve im Schulhaus Obmatt kann nicht ausgenutzt werden. Die in den kommenden Jahren nötigen Instandhaltungs- und Sanierungskosten sind hoch und bringen keinen Mehrgewinn für die räumlich stärker unter Druck stehenden übrigen Schulstufen.

## 5.2 Zusätzliche Machbarkeitsüberprüfung 3 (2 Standorte)

### 5.2.1 Überprüfung Bilanzierung

Die Klassenzahlen aus der Analyse bilden die Grundlage für die Machbarkeitsüberprüfungen. Für die Machbarkeitsüberprüfung V3 wurden zusätzlich die Faktoren genauer überprüft, welche zu einer stärkeren Veränderung der Schülerzahlen oder der Klassenzahlen führen könnten (Übertrittsquote, Anteil IS-Schüler). Innerhalb der 10-Jahresprognose sind stärkere Schwankungen nach unten feststellbar. Es ist festzuhalten, dass die Klassengrößen, insbesondere gegen Ende des 10-Jahreshorizonts sehr tief sind. Über die 10-Jahresprognose hinaus, ist aber festzustellen, dass Adligenswil langfristig mit einer 3-fach-Führung rechnen kann. Die Projektsteuerung entscheidet, die Machbarkeitsüberprüfung auf grundsätzlich 12 Klassen in der Oberstufe auszulegen.

Ebenfalls wurde das mit der Schule zusammengestellte Richtraumprogramm der Oberstufe kritisch auf mögliche Reserveflächen angesehen. Das der Raumbilanzierung zugrundeliegende Richtraumprogramm basiert auf der Studentafel des WOST 2019. Im Bereich der Fachzimmer sind gegenüber dem Ist-Zustand und dem Richtraumprogramm aus der Phase Analyse Optimierungen durch eine intensivere Raumbelastung möglich.

### Schulküche

Im Fachbereich "Wirtschaft, Arbeit, Haushalt" werden neben der Nahrungszubereitung vermehrt Lerninhalte im Bereich Wirtschaft und Arbeit vermittelt. Der Unterricht kann in der 8. Klasse im Bereich Nahrungszubereitung in Halbklassen geführt werden. In den 7. und 9. Klassen ist der Zugang zumindest teilweise zu den Räumlichkeiten der Hauswirtschaft nötig. (WOST 2019), Umsetzungshilfe).

Um die Auslastung der Schulküche und den dazugehörigen Räumlichkeiten zu verbessern sollen folgende Überlegungen berücksichtigt werden:

- Die heutige Stundenplanung mit parallel geführten Halbklassen bedingt eine grundsätzliche Doppelführung der Schulküche. Diese ist aufgrund der Wochenlektionen nicht zwingend.
- Bei den teilweise stark reduzierten Klassengrößen kann vom Unterricht in Halbklassen abgewichen werden (Halbklassen Niveau A/B ab 16 Sus, Niveau C 13 Sus). Die C-Klassen werden von Ausnahmefällen die Klassengröße von 13 Sus voraussichtlich nicht übersteigen.
- Vom empfohlenen Blockunterricht von 4 Lektionen kann abgewichen werden, wenn eine bessere Raumausnutzung erreicht werden kann.

Für die Machbarkeitsüberprüfung wird davon ausgegangen, dass **eine Schulküche** mit den dazugehörigen Räumlichkeiten ausreichend ist.

---

- Nahrungszubereitung in der 8. Klasse in Halbklassen (1C-, 6AB-Klassen) à 2 Lektionen
- 14 Wochenstunden aufgeteilt in Mittags- und Nachmittagslektionen
- Die übrigen Lektionen des Fachbereichs "Wirtschaft, Arbeit, Haushalt" werden im Klassenzimmer oder Multiraum unterrichtet

### Werken und Textiles Werken

Der Fachbereich 'Textiles und Technisches Gestalten (TTG)' wird in der 7. und 8. Klasse zu gleichen Teilen besucht. Die Lektionen von zwei Lerngruppen sind im Stundenplan gleichzeitig anzusetzen, damit fachbereichsübergreifende Projekte möglich werden. Der Unterricht kann in Halbklassen unterrichtet werden (Halbklassen Niveau A/B ab 16 Sus, Niveau C 13 Sus).

Für die Machbarkeitsüberprüfung wird davon ausgegangen, dass **je zwei Räume für Werken und textiles Werken** für die Anlage Obmatt ausreichend sind.

- Zwei Werkräume sind aufgrund der unterschiedlichen Materialausrichtung sinnvoll (Holz/Metall).
- Ab 30 Wochenstunden wird ein zweiter Raum benötigt, um die Stundenplanung ausreichend flexibel gestalten zu können (7. + 8. Klasse in Halbklassen, 1C-, 6AB-Klassen à 2 Lektionen und Wahlfach 2 Lektionen).
- Die freien Kapazitäten bei einer doppelten Fachzimmerführung werden durch die 5. und 6. Klasse gefüllt.
- 'Textiles und Technisches Gestalten' werden in der 5./6. Klasse im Halbklassenunterricht in 2 Wochenlektionen zu gleichen Teilen unterrichtet. Damit fallen bei 6 Klassen 12 Lektionen je auf die Räume Werken und Textiles Werken an.

### 5.2.2 RICHTRAUMPROGRAMM V3

#### Richtraumprogramm Dorf

12 Kl Primar

F-Code	DIN-Nr	Raum	Bezugsgrösse / Faktor	Richt: m2	Bedarf Anz	2026 m2
<b>Unterricht</b>						<b>1'166</b>
	5221	Unterrichtsraum	Anz pro KL 1.000	70.00	12	840
	5222	Multifunktionsraum	Anz pro KL 0.156	88.00	2	176
	5232	Gruppenraum	Anz pro KL 0.500	25.00	6	150
<b>Fachunterricht</b>						<b>288</b>
	5341	Musikunterricht	Anz pro ANL 0.078	70.00	1	70
	5321	Musikunterricht Nebenraum	Anz pro ANL 0.078	18.00	1	18
	5222	Textiles Werken	Anz pro KL 0.078	80.00	1	80
	4111	Textiles Werken Nebenraum	Anz pro KL 0.078	20.00	1	20
	5222	Techn. Gestalten	Anz pro KL 0.078	80.00	1	80
	4111	Techn. Gestalten Nebenraum	Anz pro KL 0.078	20.00	1	20
<b>Förderzentrum</b>						<b>35</b>
	5341	Förderzentrum (IF, DaZ)	Anz pro ANL 1.000	35.00	1	35
<b>Arbeiten / Verwalten</b>						<b>153</b>
	5221	Lehrerarbeitsplätze / Lehrerbibliothek	m2 pro AP 1.000	3.00		72
	2111	Büro Schulleitung / Stufenleitung	Anz pro STUFE 1.000	18.00	1	18
	2311	Sitzungszimmer	Anz pro ANL 1.000	18.00	1	18
	4111	Kopierer/Vorbereitung	Anz pro ANL 1.000	9.00	1	9
	2111	Büro Hauswart	Anz pro ANL 1.000	18.00	1	18
	4211	Archive/Material	Anz pro ANL 1.000	18.00	1	18
<b>Verpflegen / Freizeit</b>						<b>72</b>
	1311	Lehreraufenthalt	m2 pro AP 1.000	3.00		72
<b>Veranstalten/Fiern</b>						<b>200</b>
	5631	Aula	Anz pro ANL 1.000	200.00	1	200
<b>Total Raumprogramm</b>					<b>33</b>	<b>1'914</b>

## Richtraumprogramm Schulhaus Obmatt

12 Kl KSS/6 Kl Primar

F-Code	DIN-Nr	Raum	Bezugsgrösse / Faktor		Richt: m2	Bedarf Anz	2026 m2
<b>Unterricht</b>							<b>1'941</b>
	5221	Unterrichtsraum OS	Anz pro KL	1.000	70.00	12	840
	5222	Multifunktionsraum OS	Anz pro KL	0.267	70.00	4	280
	5232	Gruppenraum / Gruppenzone OS	Anz pro KL	0.500	25.00	6	150
	5221	Unterrichtsraum PS	Anz pro ANL	6.000	70.00	6	420
	5222	Multifunktionsraum PS	Anz pro ANL	2.000	88.00	2	176
	5232	Gruppenraum PS	Anz pro ANL	3.000	25.00	3	75
<b>Fachunterricht</b>							<b>1'101</b>
	5221	Naturlehre	Anz pro KL	0.080	95.00	1	95
	5221	Naturlehre Praktikum	Anz pro KL	0.019	70.00	1	70
	3991	Naturlehre Vorbereitung	Anz pro ANL	1.000	18.00	1	18
	5221	Naturlehre Sammlung	Anz pro ANL	1.000	35.00	1	35
	5221	Bildnerisches Gestalten	Anz pro KL	0.056	105.00	1	105
	4111	Bildnerisches Gestalten Nebenraum	Anz pro KL	0.056	18.00	1	18
	5221	Textiles Gestalten	Anz pro ANL	0.060	80.00	1	80
	4111	Textiles Gestalten Nebenraum	Anz pro ANL	2.000	20.00	2	40
	5211	Werken	Anz pro ANL	2.000	80.00	2	160
	4111	Werken Nebenraum	Anz pro ANL	2.000	20.00	2	40
	5311	Werken Maschinenraum	Anz pro ANL	2.000	50.00	2	100
	4111	Werken Nassraum	Anz pro ANL	2.000	20.00	2	40
	5221	Musikunterricht	Anz pro KL	0.021	105.00	1	105
	5221	Musikunterricht Nebenraum	Anz pro KL	0.021	18.00	1	18
	5221	HWS Küche	Anz pro ANL	0.082	72.00	1	72
	5221	HWS Theorie	Anz pro ANL	0.082	72.00	1	72
	4131	HWS Vorräte	Anz pro ANL	0.082	15.00	1	15
	5221	Informatikraum	Anz pro KL		70.00		
	4111	Informatik Material / Server	Anz pro ANL	0.021	18.00	1	18
<b>Förderzentrum</b>							<b>70</b>
	5341	Förderzentrum (IF) PS	Anz pro ANL	1.000	35.00	1	35
	5341	Förderzentrum (IF) OS	Anz pro ANL	1.000	35.00	1	35
<b>Arbeiten / Verwalten</b>							<b>318</b>
	2111	Lehrerarbeitsplätze	m2 pro AP	1.000	3.00		108
	2111	Lehrerbibliothek	Anz pro ANL	1.000	35.00	1	35
	2111	Schülerarbeitsplätze	m2 pro KL	1.000	2.00		24
	2161	Büro Schulleitung / Stufenleitung	Anz pro ANL	1.000	18.00	1	18
	2111	Schulsekretariat	Anz pro ANL	1.000	18.00	1	18
	2311	Sitzungszimmer klein	Anz pro ANL	1.000	18.00	1	18
	4111	Kopiererraum	Anz pro ANL	1.000	9.00	1	9
	2111	Büro Hauswart	Anz pro ANL	1.000	18.00	1	18
	3251	Werkstatt Hauswart	Anz pro ANL	1.000	35.00	1	35
	4231	Sammlung Allgemein	Anz pro ANL	1.000	35.00	1	35
<b>Verpflegen / Freizeit</b>							<b>108</b>
	1311	Lehreraufenthalt	m2 pro AP	1.000	3.00		108
<b>Veranstalten / Feiern</b>							<b>250</b>
	5631	Aula	Anz pro STUFE	0.093	150.00	1	150
	5591	Bühne	Anz pro STUFE	0.093	100.00	1	100
<b>Total Raumprogramm</b>						<b>68</b>	<b>3'788</b>

## 5.2.3 Beschrieb Variante 3

Die Schule Adligenswil soll auf zwei Schulstandorte konzentriert werden. Wie in der Strategie aufgezeigt wurde, ist die Arealfläche der Schulanlage Dorf zu klein, um alle Primarschulklassen und Kindergärten aufzunehmen. In der Machbarkeitsüberprüfung 3 war aufzuzeigen, wie die 5./6. Klassen im Schulhaus Obmatt integriert werden können.

## Schulanlage Obmatt

Für die Ergänzung des Raumangebots für die 5. und 6. Primarklasse wird der Trakt A durch einen Anbau erweitert. Der Anbau umfasst 2 Geschosse und übernimmt die Grundmasse des Erdgeschosses. Ein zusätzlicher Eingang für die Primarschüler auf einen eigenen Aussenraum ist denkbar.

Im Bestand sind einzelne räumliche Eingriffe nötig, um den bestehenden Raum besser zu nutzen (Einbau Multiraum, Ausnutzung Raumflächen Bereich Aula, Umnutzung Werkraum).

### **Schulanlage Dorf**

Anstelle des Schulhauses Dorf 1 wird ein Ersatzbau erstellt, mit einer Doppelturnhalle im Unter- und Erdgeschoss. Über der Turnhalle sind Schulräume für 9 Klassen angeordnet. Ebenfalls befinden sich dort die Räume der Musikschule, die Aula und ein Teil der Schulischen Dienste (schulpsychologischer Dienst). Auf den unteren Pausenplatz sind zwei Kindergarteneinheiten ausgerichtet.

Im Bestandesbau Dorf 2 sind 3 Primarschulklassen, Räume der Schulischen Dienste und Fachunterrichtszimmer untergebracht. Das Gebäude nimmt damit verstärkt Spezialnutzungen auf. Ebenfalls sind zwei Kindergärten auf den rückwärtigen Aussenraum ausgerichtet und ein Kindergarten auf die untere Pausenplatzfläche.

Die Anpassungen an die Kindergarten- und Spezialnutzungen (SD) bedingen grössere Eingriffe in die Raumstrukturen.

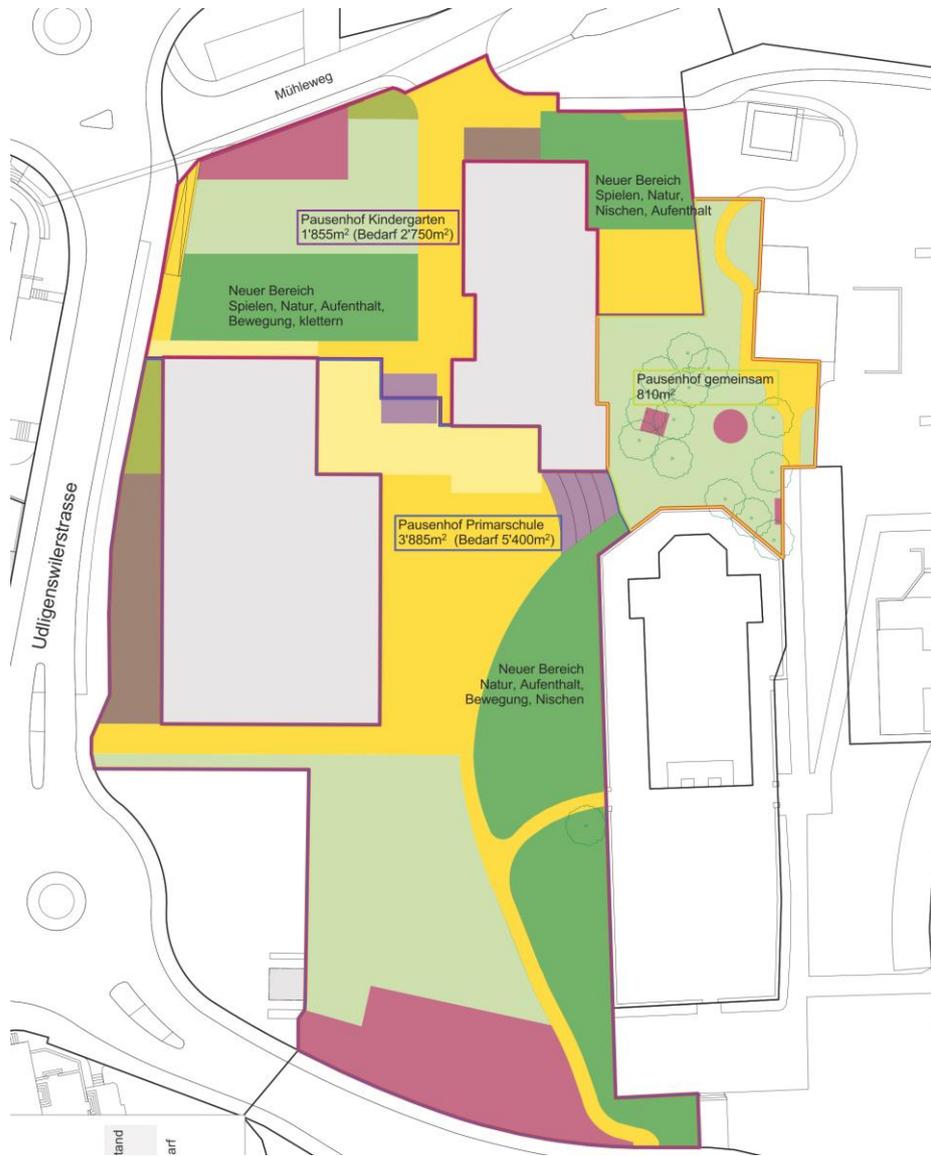
Der knapp bemessene Aussenraum muss intensiv genutzt werden können, dazu sind grössere Eingriffe in die Gestaltung nötig und angrenzende Arealteile müssen mitgenutzt werden können.

### **Sigristenhaus**

Es wird davon ausgegangen, dass die ausserschulische Betreuung im Sigristenhaus untergebracht werden kann. Bezüglich Hindernisfreiheit ist das Gebäude für diese Nutzung beschränkt geeignet. Es müssen bauliche Anpassungen vorgenommen werden, um einen minimalen barrierefreien Zugang zum Erdgeschoss zu gewährleisten (Treppenlift, interne Schwellen).

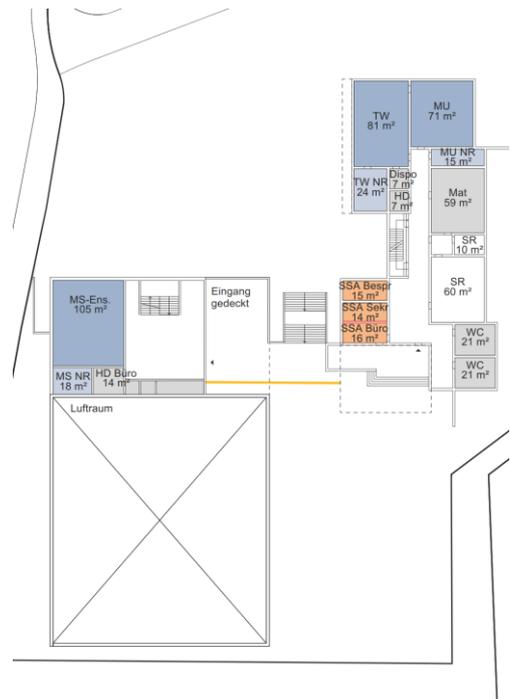
### 5.2.4 Räumliche Überprüfung V3 (2 Standorte)

#### Standort Areal Dorf

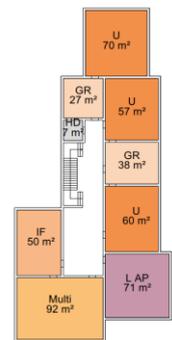
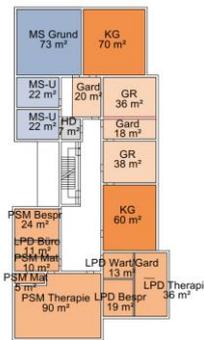
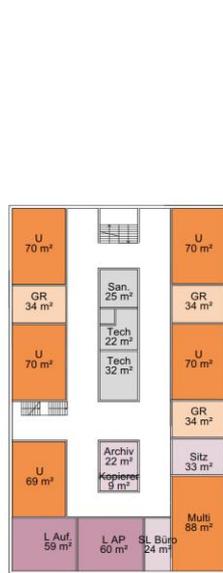




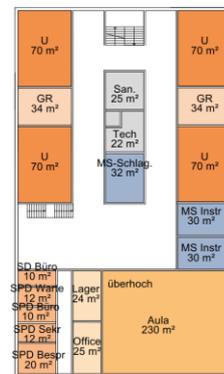
Grundriss Untergeschoss



Grundriss Erdgeschoss

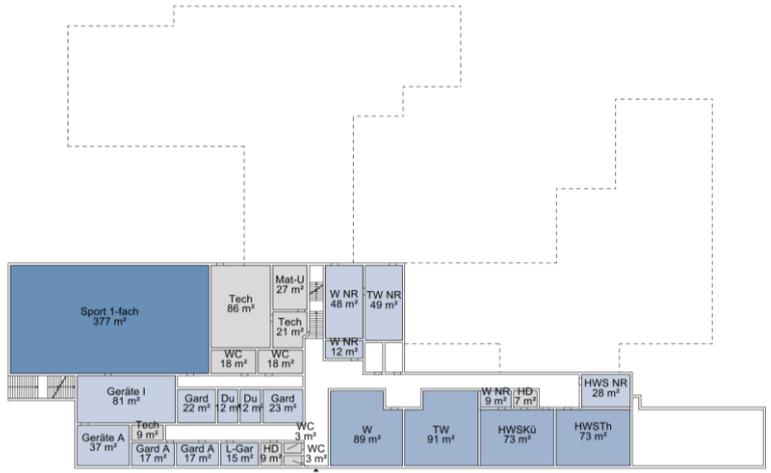
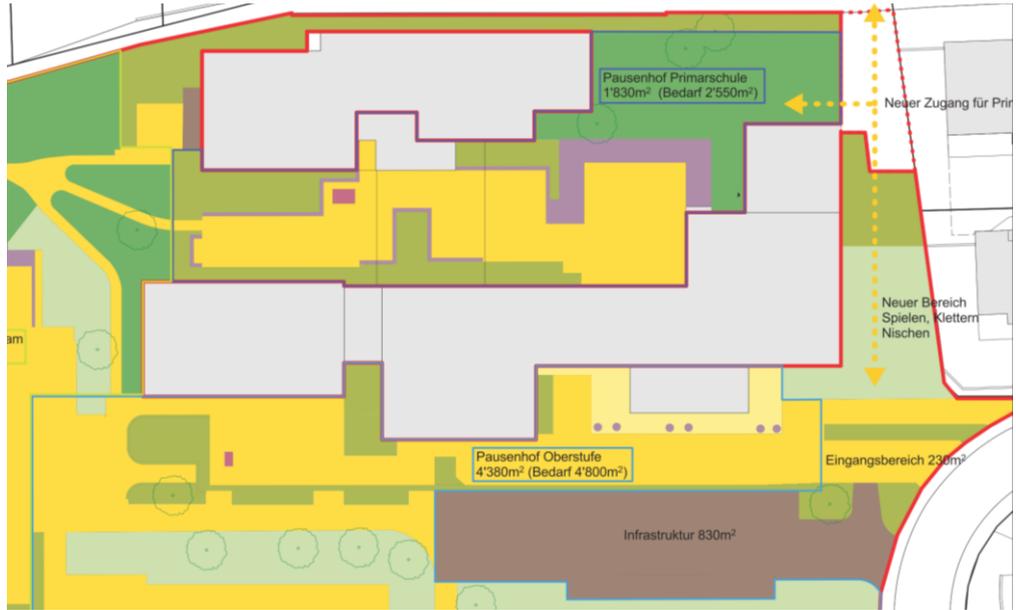


Grundriss 1. Obergeschoss

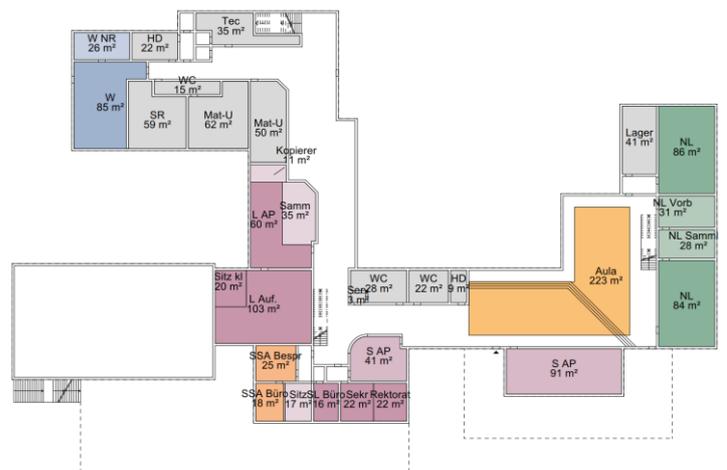


Grundriss 2. Obergeschoss

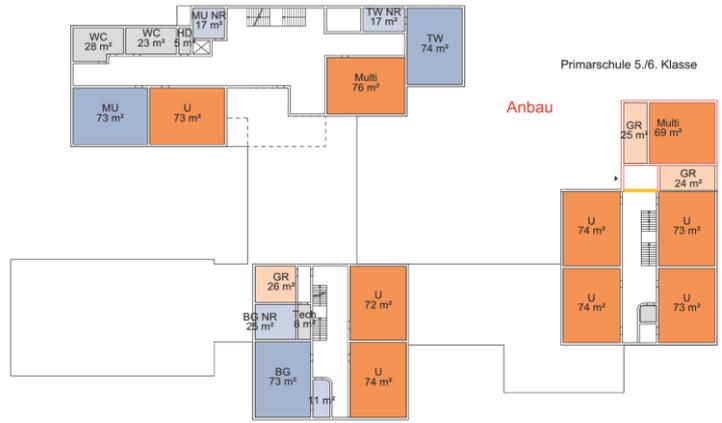
Standort Areal Obmatt



Grundriss Untergeschoss



Grundriss Erdgeschoss



Grundriss 1. Obergeschoss



Grundriss 2. Obergeschoss



Grundriss 3. Obergeschoss

### 5.2.5 Kostenschätzung V3

	MBK V3			Delta C3 - V3	
	Unterhalt Instandsetzung	Bauliche Massnahmen	Total		
Dorfschulhaus 1	520'000	20'217'000	20'737'000	18'422'000	Abbruch / Neubau statt Sanierung
Dorfschulhaus 1 Möblierung	-	1'534'000	1'534'000	1'534'000	Möblierung Neubau
Dorfschulhaus 2	2'975'000	634'000	3'609'000	279'000	Zusätzlich Umnutzung zu Kiga
Aussenraum Dorfschulhaus	-	966'000	966'000	336'000	Erweiterter Perimeter
Sigristenhaus	690'000	45'000	735'000	8'000	Treppenlift / Hebebühne
Kehlhof Pavillon A-C	150'000	246'000	396'000	-	
Kehlhof Pavillon F	-	117'000	117'000	-	
Kehlhof Neubau	-	-	-	-16'535'000	
Kehlhof Neubau Möblierung	-	-	-	-1'334'000	
Kehlhof Anpassung Sportplätze	-	-	-	-416'000	
Schulhaus Obmatt	3'220'000	2'439'000	5'659'000	1'651'000	Anbau Primarschule Erweiterter Perimeter Umgebung und Umbau
Obmatt Möblierung	-	89'000	89'000	89'000	Möblierung Anbau Primarschule
Schulraumprovisorium	-	-	-	-	
Verfahrenskosten	-	400'000	400'000	150'000	
<b>Total Investition **)</b>	<b>7'555'000</b>	<b>26'687'000</b>	<b>34'242'000</b>	<b>4'184'000</b>	
%-Anteil Massnahmen	22.1%	77.9%	100%		
%-Vergleich Varianten			117.4%		
Ertrag Landverkauf 4'300 m2			4'730'000		
<b>Total Investition **) mit Ertrag aus Landverkauf</b>			<b>29'512'000</b>		
%-Vergleich Varianten mit Landverkauf			116.5%		

#### Kostenübersicht nach Massnahmen

Massnahmen	MBK V3	Var. C3 - C2	
Ordentliche Instandsetzungsmaßnahmen	7'555'000	-1'210'000	
Umbau- und Anpassungsmaßnahmen im Bestand	3'169'000	411'000	
Neubauten	21'495'000	4'544'000	Mehrfläche 1'200m2 GF
Ausstattung / Möblierung	1'623'000	289'000	
Schulraumprovisorien	-	-	
Verfahrenskosten	400'000	150'000	
<b>Total Investition</b>	<b>34'242'000</b>	<b>4'184'000</b>	

Die detaillierte Kostenschätzung ist im Anhang abgelegt.

### 5.2.6 Fachliche Beurteilung V3

Die Variante zeigt, dass eine Verdichtung der Schulanlage Dorf und Obmatt möglich ist, ohne die Qualitäten der bestehenden Anlagen zu beeinträchtigen. Durch präzise Setzung der Ersatz- und Neubauten können die heute teilweise eher beliebig gestalteten und suboptimal ausgenutzten Aussenräume aktiviert und besser in die Anlagen eingebunden werden. Damit die neuen Gebäude-(teile) sich gut mit den bestehenden verbinden, müssen die internen Betriebsabläufe genau definiert und räumlich überprüft werden.

Die Integration einzelner Primarschulklassen in das Oberstufenschulhaus Obmatt ist aus räumlicher Sicht realisierbar. Durch die Konzeption der Schulanlage mit einzelnen Kopfbauten ist eine Clusterbildung möglich. Durch den bereits bestehenden

grösseren Fussabdruck von Trakt A im Erdgeschoss ist der Anbau in den Obergeschossen bautechnisch stimmig.

Mit einem Ersatzneubau vom Schulhaus Dorf 1 wird die bestehende Anlage aufgewertet und den Raumbedürfnissen kann besser entsprochen werden. Die kostenintensive Instandsetzung des Schulhauses Dorf 1, welche keinen räumlichen Gewinn oder Mehrnutzen für die Schulnutzer bedeutet, kann vermieden werden.

Die zentrale Lage der Doppelturnhalle auf dem Areal Dorf bietet interessante Synergien für die Gemeinde und die Primarschulklassen und Kindergärten sind optimal mit den Unterrichtsräumen für Sport bedient.

Das Unterbringen einer Doppelturnhalle auf der Anlage ist jedoch kritisch zu beurteilen. Durch die reine Grösse des Hallenfussabdruckes wird die Aussenraumfläche stark bedrängt. Das ganze Areal ist durch die Parkierungsnutzung und den Vorbereich der Kirche bereits stark eingeschränkt. Wohl könnte durch eine geschickte Positionierung der Hallen im Untergeschoss teilweise Aussenraumfläche gewonnen werden. Dabei sind aber Einbussen in der Belichtung, Zugänglichkeit und auch mit erhöhten Kosten zu rechnen. Die Kosten-/Nutzenrechnung einer solchen Anordnung wäre in einer vertieften Arbeit (Höhenabwicklungen, Umgebungssituationen und räumlichem Konzept, Modell) zu überprüfen.

Am Standort Dorf steht nicht genügend Aussenraumfläche für die Stufen 1 + 2 zur Verfügung. Anstelle der empfohlenen 25m<sup>2</sup> pro SuS werden 20m<sup>2</sup> pro SuS erreicht. Dies entspricht gemäss Erfahrungen der Schulraumplanung dem Minimalwert an Aussenraumfläche pro SuS (ohne Sportanlage). Die Anlage Obmatt ist ausreichend mit Aussenraumfläche versorgt.

Die Variante wurde aufgrund baulicher räumlicher und nicht aufgrund schulorganisatorischer und pädagogischer Überlegungen entwickelt.

In der Diskussion zeigt sich, dass die schulorganisatorischen Nachteile durch die Trennung der Primarschulklassen einschneidend sind.

### **Untervariante Doppelturnhalle im Obmatt**

Es zeigt sich dass die Positionierung der Doppelturnhalle aufgrund ihrer Grösse auf der Schulanlage Dorf eine Herausforderung darstellt. Es wurde daher zusätzlich die Variante angeschaut, im Dorf eine Einfachhalle zu erstellen und die Turnhalle Obmatt zur Doppelturnhalle zu ergänzen.

Mit einer Einfachhalle wird die Anlage Dorf um das nötige Mass entlastet und der Neubau Dorf 1 kann den bestehenden Bau Dorf 2 volumetrisch angemessen ergänzen. Die Turnhalle Obmatt kann gegen Nord oder Süd um die Hallenbreite verdoppelt werden. Baulich würde dies faktisch einen Abbruch und Neubau der bestehenden Halle bedeuten (Verdoppelung der Statik, Anschlussstellen etc.). Dabei müssten aber die bestehenden Garderoben und Duschen verdoppelt, je nach Hallenposition auch gänzlich neu angelegt werden. Kostenmässig zeigt sich diese Variante ungünstig, da an zwei Orten eine neue Turnhalle mit Serviceräumen gebaut werden müsste.

Die Kumulation aller Turnhallen um das Oberstufenschul und damit das Fehlen dieser in der Nähe der Primarschul-/Kindergartenräume und nicht zuletzt der Räume für die ausserschulische Betreuung scheint aus schulraumplanerischer Sicht nicht plausibel.

### 5.3 Zusätzliche Machbarkeitsüberprüfung 4 (2 Standorte, Abtausch Schulstufen)

#### 5.3.1 Flächenvergleich V3 und V4

Der Geschossflächenvergleich zeigt, dass bei den Varianten 3 und 4 vergleichbare zusätzliche Flächen auf beiden Arealen erstellt werden müssen. Bezüglich des Geschossflächenbedarf ist damit keine Variante zu favorisieren. Der Vergleich der Aussenflächen zeigt aber, dass mit der Variante 4 eine ausgeglichene Situation geschaffen werden kann. Das aufgezeigte Defizit kann relativiert werden, wenn die Spielwiese (Fussballfelder) in die Rechnung miteinbezogen wird.

Machbarkeit 3	Bestand	Bedarf	Differenz	Bedarf	Bestand	Bedarf	Differenz
	HNF	HNF	HNF	GF (1.75) Neubau			
Dorf 2 Bestandesbau	1'435						
Neubau		1'717		3'005			
<b>Aussenraum Dorf</b>					3'855	7'650	-3'795
Obmatt Bestandesbau	3'519						
Erweiterung		531		929			
<b>Aussenraum Obmatt</b>					8'365	6'300	2'065

Machbarkeit 4	Bestand	Bedarf	Differenz	Bedarf	Bestand	Bedarf	Differenz
	HNF	HNF	HNF	GF (1.75) Neubau			
Dorf 2 Bestandesbau	1'435						
Neubau		1'893		3'313			
<b>Aussenraum Dorf</b>					3'855	5'400	-1'545
Obmatt Bestandesbau	3'519						
Erweiterung		305		534			
<b>Aussenraum Obmatt</b>					8'365	10'350	-1'985

\* In den Aussenraumflächen Bestand ist die grosszügige Spielwiese (Fussballfelder) nicht eingerechnet.

#### 5.3.2 RICHTRAUMPROGRAMM V4

Richtraumprogramm Schulhaus Obmatt

18 Kl Primar

F-Code	DIN-Nr	Raum	Bezugsgrösse / Faktor	Richt:	m2	Bedarf	2026
						Anz	m2
<b>Unterricht</b>							<b>1'774</b>
	5221	Unterrichtsraum	Anz pro KL	1.000	70.00	18	1'260
	5222	Multifunktionsraum	Anz pro KL	0.156	88.00	3	264
	5232	Gruppenraum	Anz pro KL	0.500	25.00	10	250
<b>Fachunterricht</b>							<b>576</b>
	5341	Musikunterricht	Anz pro KL	0.078	70.00	2	140
	5321	Musikunterricht Nebenraum	Anz pro KL	0.078	18.00	2	36
	5222	Textiles Werken	Anz pro KL	0.078	80.00	2	160
	4111	Textiles Werken Nebenraum	Anz pro KL	0.078	20.00	2	40
	5222	Techn. Gestalten	Anz pro KL	0.078	80.00	2	160
	4111	Techn. Gestalten Nebenraum	Anz pro KL	0.078	20.00	2	40
<b>Förderzentrum</b>							<b>35</b>
	5341	Förderzentrum (IF, DaZ)	Anz pro ANL	1.000	35.00	1	35
<b>Arbeiten / Verwalten</b>							<b>189</b>
	5221	Lehrerarbeitsplätze / Lehrerbibliothek	m2 pro AP	1.000	3.00		108
	2111	Büro Schulleitung / Stufenleitung	Anz pro STUFE	1.000	18.00	1	18
	2311	Sitzungszimmer	Anz pro ANL	1.000	18.00	1	18
	4111	Kopierer/Vorbereitung	Anz pro ANL	1.000	9.00	1	9
	2111	Büro Hauswart	Anz pro ANL	1.000	18.00	1	18
	4211	Archive/Material	Anz pro ANL	1.000	18.00	1	18
<b>Verpflegen / Freizeit</b>							<b>108</b>
	1311	Lehreraufenthalt	m2 pro AP	1.000	3.00		108
<b>Veranstalten/Feiern</b>							<b>150</b>
	5631	Aula	Anz pro ANL	1.000	150.00	1	150
<b>Total Raumprogramm</b>						<b>50</b>	<b>2'832</b>

## Richtraumprogramm Schulanlage Dorf

12 Kl KSS

F-Code	DIN-Nr	Raum	Bezugsgrösse / Faktor		Richt: m2	Bedarf Anz	2026 m2
<b>Unterricht</b>						<b>1'270</b>	
	5221	Unterrichtsraum	Anz pro KL	1.000	70.00	12	840
	5222	Multifunktionsraum	Anz pro KL	0.250	70.00	4	280
	5232	Gruppenraum / Gruppenzone	Anz pro KL	0.500	25.00	6	150
<b>Fachunterricht</b>						<b>893</b>	
	5221	Naturlehre	Anz pro KL	0.080	95.00	1	95
	5221	Naturlehre Praktikum	Anz pro KL	0.019	70.00	1	70
	3991	Naturlehre Vorbereitung	Anz pro ANL	1.000	18.00	1	18
	5221	Naturlehre Sammlung	Anz pro ANL	1.000	35.00	1	35
	5221	Bildnerisches Gestalten	Anz pro KL	0.056	105.00	1	105
	4111	Bildnerisches Gestalten Nebenraum	Anz pro KL	0.056	18.00	1	18
	5221	Textiles Gestalten	Anz pro KL	0.058	80.00	1	80
	4111	Textiles Gestalten Nebenraum	Anz pro KL	0.058	20.00	1	20
	5211	Werken	Anz pro KL	0.058	80.00	1	80
	4111	Werken Nebenraum	Anz pro KL	0.058	20.00	1	20
	5311	Werken Maschinenraum	Anz pro KL	0.058	50.00	1	50
	4111	Werken Nassraum	Anz pro KL	0.058	20.00	1	20
	5221	Musikunterricht	Anz pro KL	0.031	105.00	1	105
	5221	Musikunterricht Nebenraum	Anz pro KL	0.031	18.00	1	18
	5221	HWS Küche	Anz pro KL	0.072	72.00	1	72
	5221	HWS Theorie	Anz pro KL	0.072	72.00	1	72
	4131	HWS Vorräte	Anz pro KL	0.072	15.00	1	15
	5221	Informatikraum	Anz pro KL		70.00		
	4111	Informatik Material / Server	Anz pro GEB		18.00		
<b>Förderzentrum</b>						<b>35</b>	
	5341	Förderzentrum (IF)	Anz pro ANL	1.000	35.00	1	35
<b>Arbeiten / Verwalten</b>						<b>270</b>	
	2111	Lehrerarbeitsplätze	m2 pro AP	1.000	3.00		60
	2111	Lehrerbibliothek	Anz pro ANL	1.000	35.00	1	35
	2111	Schülerarbeitsplätze	m2 pro KL	1.000	2.00		24
	2161	Büro Schulleitung / Stufenleitung	Anz pro ANL	1.000	18.00	1	18
	2111	Schulsekretariat	Anz pro ANL	1.000	18.00	1	18
	2311	Sitzungszimmer klein	Anz pro ANL	1.000	18.00	1	18
	4111	Kopierraum	Anz pro ANL	1.000	9.00	1	9
	2111	Büro Hauswart	Anz pro ANL	1.000	18.00	1	18
	3251	Werkstatt Hauswart	Anz pro ANL	1.000	35.00	1	35
	4231	Sammlung Allgemein	Anz pro ANL	1.000	35.00	1	35
<b>Verpflegen / Freizeit</b>						<b>60</b>	
	1311	Lehreraufenthalt	m2 pro AP	1.000	3.00		60
<b>Veranstalten / Feiern</b>						<b>250</b>	
	5631	Aula	Anz pro STUFE	0.093	150.00	1	150
	5591	Bühne	Anz pro STUFE	0.093	100.00	1	100
<b>Total Raumprogramm</b>						<b>50</b>	<b>2'778</b>

## 5.3.3 Beschrieb V4

Die Primarschule und die Oberstufe wechseln den Standort. Damit sollen die Areale ausgeglichener genutzt werden können. Die Anlage Obmatt nimmt neu 18 Primarschulklassen und 5 Kindergärten auf. Die Schulanlage Dorf die 12 Klassen der Oberstufe, eine Doppelturnhalle, die Aula und die Räume der Musikschule.

Die Unterrichtsräume der Primarschule befinden sich in den Obergeschossen der einzelnen Trakte. Die Fachräume befinden sich im Untergeschoss. Die Fachunterrichtszimmer Naturlehrer und Hauswirtschaft sind zu Klassenzimmer umgebaut. Die Kindergärten sind erdgeschossig um den zentralen Aussenraum angeordnet. Sie haben einen räumlichen Bezug zu den Unterrichtsräumen des Traktes C, in welchem die Klassen der 1./2. Klasse untergebracht werden können. Ein einzelner Kindergarten befindet sich an der Stelle des heutigen Werkraumes an der nordöstlichen Gebäudeecke mit ebenerdigen Zugang und vorgelagertem Aussenraum.

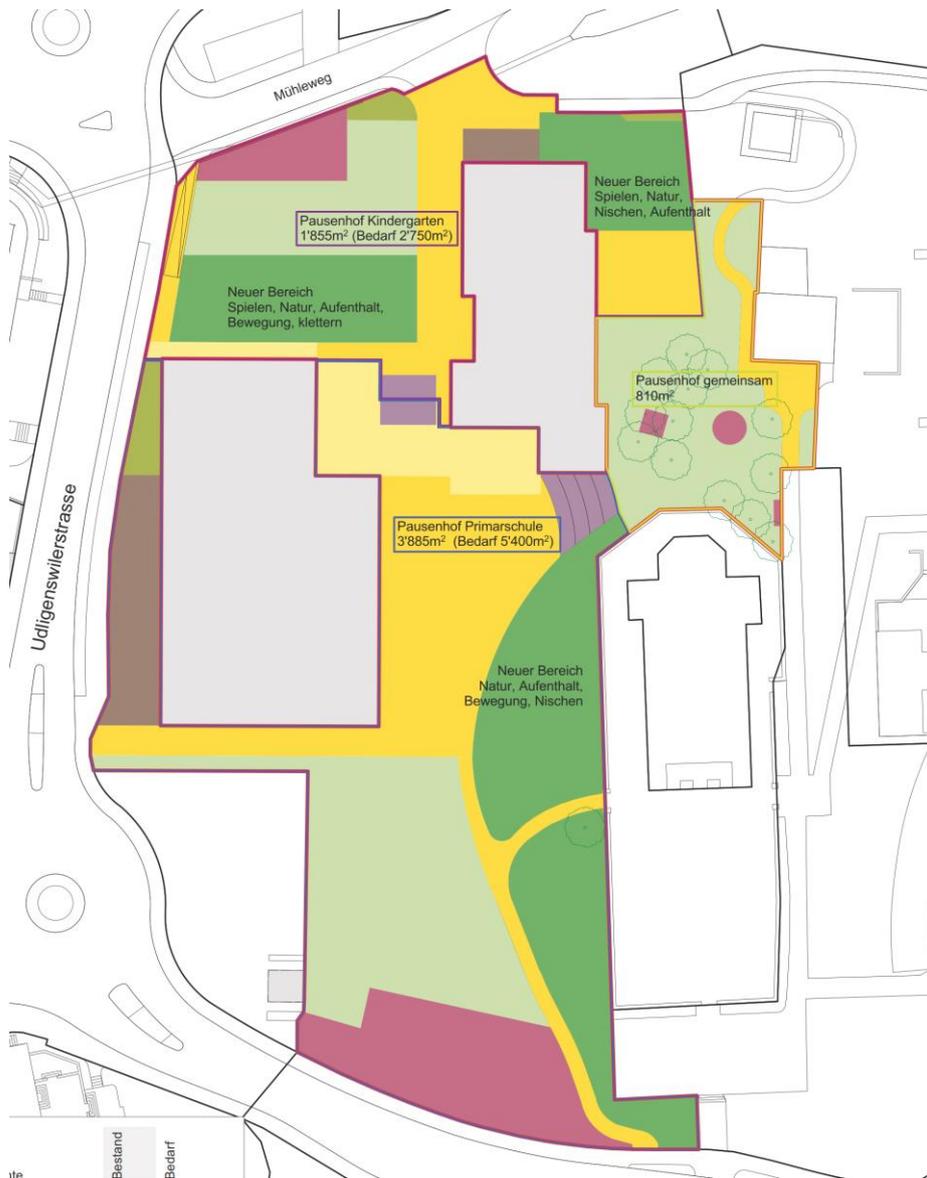
Die Unterrichtsräume der Oberstufe sind auf das bestehende Dorfschulhaus 2 und den Ersatzneubau an der Stelle des Dorfschulhauses 1 untergebracht. Im Ersatzneubau befinden sich Fachräume, die Räume der Musikschule und die Aula. Die Aula orientiert sich auf den oberen Pausenplatz. Die Doppeltturnhalle orientiert sich auf das

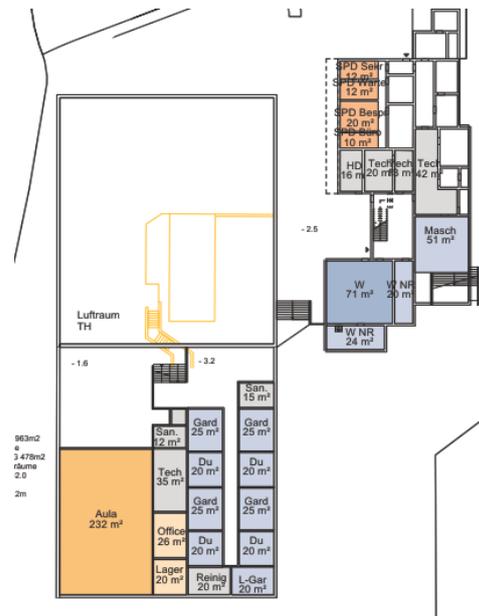
untere Pausenplatzniveau und ist um ein halbes Geschoss versenkt. Das Dach der Turnhalle wird durch die Oberstufe als Aussenraum genutzt.

Die Räume der Schulischen Dienste sind teilweise im Primarschulhaus Obmatt (Logo, Psychothorik) und im Oberstufenschulhaus Dorf 1 + 2 mit separatem Zugang (Schulpsychologischer Dienst) untergebracht. Die Tagesbetreuung ist wie in der Machbarkeitsüberprüfung V3 im Sigristenhaus untergebracht.

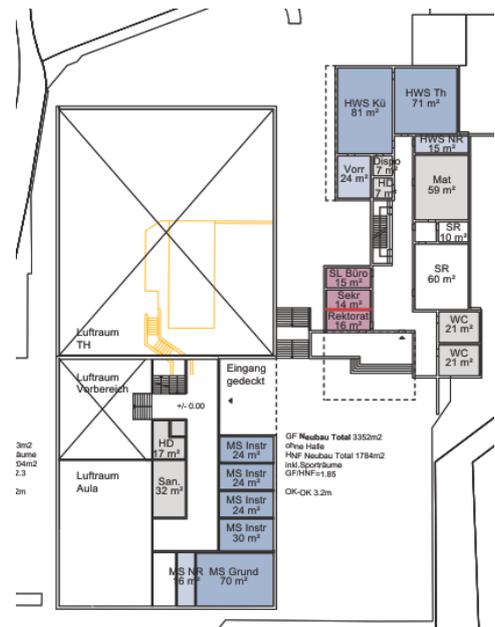
### 5.3.4 Räumliche Überprüfung V4 (2 Standorte, Abtausch)

#### Standort Areal Dorf





Grundriss 1/2. Untergeschoss



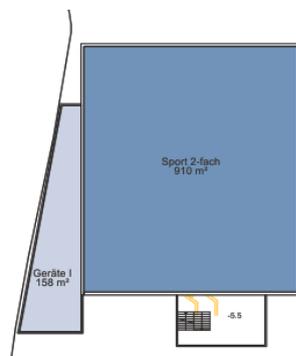
Grundriss Erdgeschoss



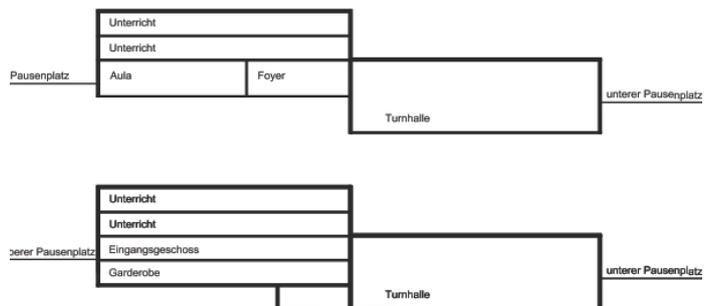
Grundriss 1. Obergeschoss



Grundriss 2. Obergeschoss

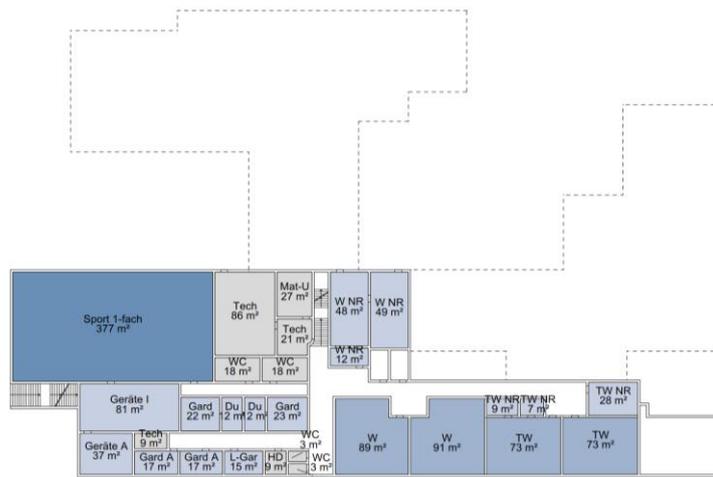
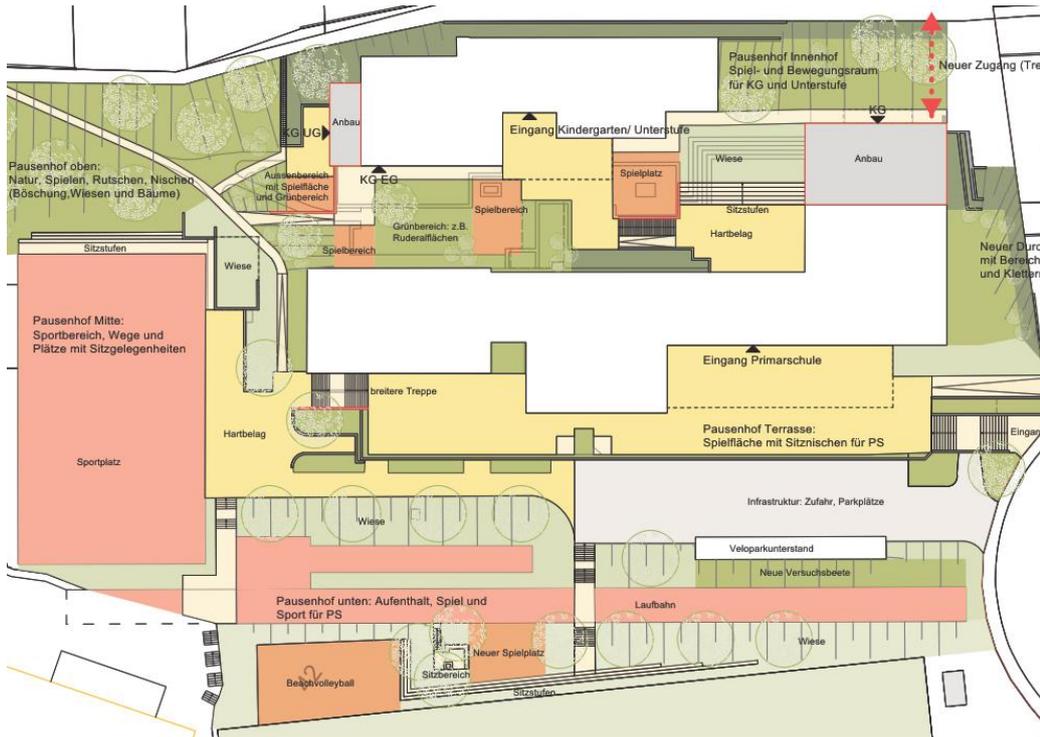


Grundriss 2. Untergeschoss

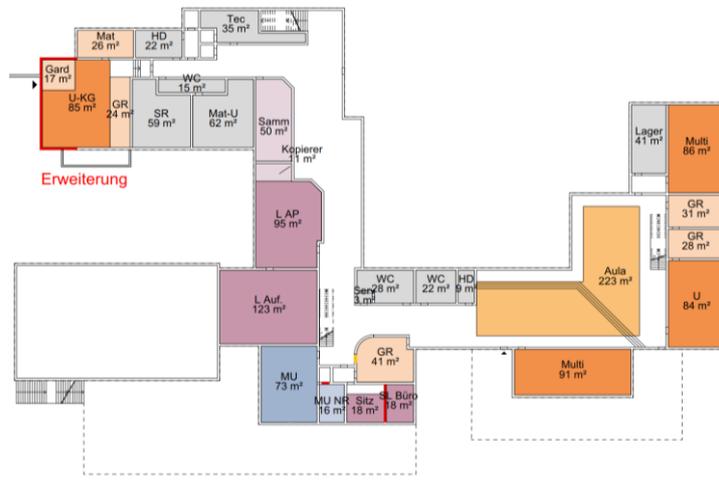


Schemaschnitte Nord-Süd

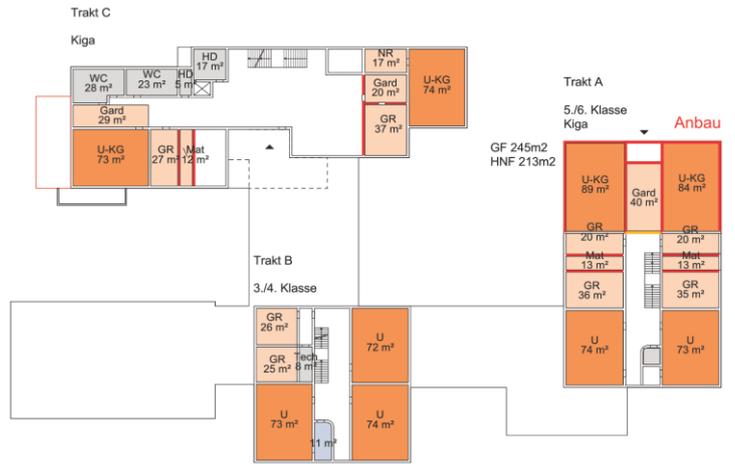
Standort Areal Obmatt



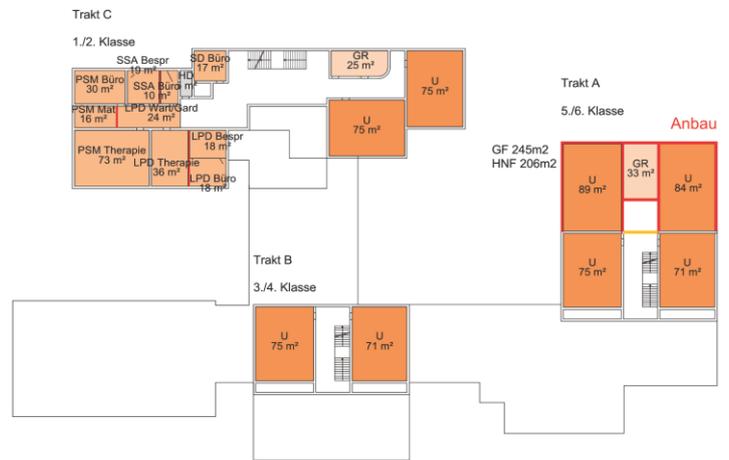
Grundriss Untergeschoss



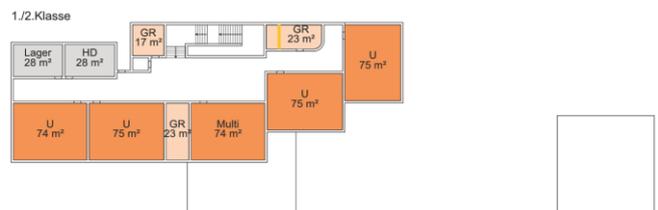
Grundriss Erdgeschoss



Grundriss 1. Obergeschoss



Grundriss 2. Obergeschoss



Grundriss 3. Obergeschoss

### 5.3.5 Kostenschätzung V4

#### Kostenübersicht nach Standort / Objekt

	MBK V4			Delta V3 - V4	
	Unterhalt Instandsetzung	Bauliche Massnahmen	Total		
Dorfschulhaus 1	520'000	20'384'000	20'904'000	167'000	Plus 50 m2 GF
Dorfschulhaus 1 Möblierung	-	1'548'000	1'548'000	14'000	
Dorfschulhaus 2	2'975'000	97'000	3'072'000	-537'000	Keine Umnutzung zu Kiga, Schulküche bleibt
Aussenraum Dorfschulhaus	-	827'000	827'000	-139'000	Leicht reduzierter Perimeter
Sigristenhaus	690'000	45'000	735'000	-	
Kehlhof Pavillon A-C	150'000	246'000	396'000	-	
Kehlhof Pavillon F	-	117'000	117'000	-	
Kehlhof Neubau	-	-	-	-	
Kehlhof Neubau Möblierung	-	-	-	-	
Kehlhof Anpassung Sportplätze	-	-	-	-	
Schulhaus Obmatt	3'220'000	4'966'000	8'186'000	1'297'000	Plus 184 m2 GF Neubau Kiga und Primarschule Erweiterter Perimeter Umbau und Umgebung
Obmatt Möblierung	-	141'000	141'000	52'000	Möblierung Anbau Kiga und Primarschule
Schulraumprovisorium	-	-	-	-	
Verfahrenskosten	-	400'000	400'000	-	
<b>Total Investition **)</b>	<b>7'555'000</b>	<b>28'771'000</b>	<b>36'326'000</b>	<b>854'000</b>	
%-Anteil Massnahmen	20.8%	79.2%	100%		
%-Vergleich Varianten			124.5%		
Ertrag Landverkauf 4'300 m2			4'730'000		
<b>Total Investition **) mit Ertrag aus Landverkauf</b>			<b>31'596'000</b>		
%-Vergleich Varianten mit Landverkauf			124.7%		

#### Kostenübersicht nach Massnahmen

Massnahmen		MBK V4	Var. C3 - C2	
Ordentliche Instandsetzungsmassnahmen		7'555'000	-	
Umbau- und Anpassungsmassnahmen im Bestand		4'395'000	-52'000	Reduzierte Massnahme Dorf 2
Neubauten		22'287'000	840'000	Mehrfläche Obmatt Neubau und Umgebung
Ausstattung / Möblierung		1'689'000	66'000	Mehrfläche Obmatt Neubau
Schulraumprovisorien		-	-	
Verfahrenskosten		400'000	-	
<b>Total Investition</b>		<b>36'326'000</b>	<b>854'000</b>	

Die Varianten 3 und 4 sind bezüglich der Investitionskosten vergleichbar. Die Variante 4 ist ca. 800'000 CHF teurer, aufgrund eines leicht grösseren Bauvolumens und einem intensiveren Umbaubedarf im Schulhaus Obmatt. Ausgerüstete Fachzimmer müssen vollständig rückgebaut und zu Unterrichtszimmern umgebaut werden. Ebenfalls sind die Kindergarteneinbauten in die bestehende Baustruktur intensiv und die Eingriffe in der Aussenraumgestaltung Obmatt bei der Machbarkeitsüberprüfung V4 leicht höher.

Die detaillierte Kostenschätzung ist im Anhang abgelegt.

Zu der Kostenschätzung der V4 wurden mögliche Minderkosten errechnet:

Minderkosten ohne Kindergärten im Obmatt (kein Anbau):	-2'800'000 CHF
– Geringere bauliche Massnahmen	-2'510'000 CHF
– Geringere Kosten Möblierung	-141'000 CHF
– Geringere Verfahrenskosten	-150'000 CHF

Minderkosten Einfachturnhalle anstelle Doppelturnhalle:	-2'021'000 CHF
– Geringere bauliche Massnahmen	-1'924'000 CHF
– Geringere Kosten Möblierung	-150'000 CHF
– Mehrkosten Aussenraum	53'000 CHF
Minderkosten keine Turnhalle anstelle Doppelturnhalle:	-5'153'000 CHF
– Geringere bauliche Massnahmen	-4'900'000 CHF
– Geringere Kosten Möblierung	-386'000 CHF
– Mehrkosten Aussenraum	133'000 CHF

In den Minderkosten sind folgende Punkte nicht enthalten:

- Die vorgesehenen 5 Kindergärten müssten an einem anderen Standort untergebracht werden. Die Kosten dafür sind hier nicht vorgesehen.
- Massnahmen Kehlhof Trakt F (wenn neuer Kindergartenstandort)
- allfällige Provisorien
- Reduzierter Ertrag Landverkauf Kehlhofareal

### 5.3.6 Fachliche Beurteilung V 4

Durch den Abtausch der angestammten Schulstufen können zwei gleichwertige Schulstandorte geschaffen werden, welche den räumlichen Anforderungen längerfristig entsprechen. Es ist eine ausgeglichene Raumzuteilung möglich, keines der Areale erscheint weder im Innenraum noch im Aussenraum übermässig verdichtet.

Die bauliche Struktur der Schulanlage Obmatt erlaubt eine einfache Clusterbildung. Je ein Trakt kann 6 Klassen aufnehmen. Damit ist eine schulorganisatorisch sinnvolle Gruppenbildung möglich, welche auch das Integrieren der Kindergärten in die grosse Schulanlage (18 Primarschulklassen) erlaubt. Die Kindergärten profitieren im Obmattschulhaus von einem direkten Aussenraumbezug und sind räumlich in den Schulbereich der 1./2. Klasse integriert. Durch den gemeinsamen, durch die Schulbauten vom übrigen Areal abgetrennten Aussenraum kann eine eigene Schulwelt für die kleineren Kinder entstehen. Der heutige Aussenraum des Obmattschulhauses ist stark fragmentiert, einerseits durch die Hanglage und andererseits durch die Sportanlagennutzung. Um einen qualitätvollen Aussenraum für die Kindergärten und die Primarschule zu erhalten, ist eine Umstrukturierung mit konzeptuellen Massnahmen nötig

Die Primarschule hat andere Raumansprüche als die Oberstufe im Bereich Fachunterricht. Gut ausgerüstete Fachzimmer (Naturlehre, Hauswirtschaft, Werken) müssten rückgebaut werden, um für genügend Unterrichtszimmer Platz zu schaffen.

Die bestehende Turnhalle Obmatt ist für die Kindergarten und Primarschulstufe gut geeignet. Die Oberstufe kann direkt von der grossen Doppelturnhalle profitieren.

Der Neubau auf dem Areal Dorf hat das Potential die städtebauliche Situation im Dorfzentrum zu prägen. Die Nutzungskombination der Doppelturnhalle und Aula (und nicht zuletzt Kirche) kann für die Gemeinde und Vereine vielfältige Synergien ergeben. Gegenüber der Variante 3 gibt es für den Neubau mehr Anordnungsspielraum (Volumen, Disposition) da er nicht Kindergärten mit Aussenraumbezug und Turnhalle kombinieren muss. Die Aulanutzung könnte damit einfach mit einem Bezug zum vorliegenden Platz angeordnet werden.

Grundsätzlich ist das Areal Obmatt genügend gross, um eine allfällige künftige Erweiterungsetappe für die Kindergartenstufe aufzunehmen (z.B. Gebäudeerweiterung Nord-West). Die genauen funktionalen und räumlichen Zusammenhänge müssten aber untersucht werden. In der Oberstufe ist auch längerfristig kein Zuwachs zu erwarten, welcher ein zusätzliches Raumbedürfnis generieren würde. Es sind keine Erweiterungsoptionen vorzusehen.





**metron**

**Stahlrain 2  
Postfach**

**5201 Brugg  
Schweiz**

**info@metron.ch  
www.metron.ch**

**T +41 56 460 91 11  
F +41 56 460 91 00**