

# Schulraumplanung Lupfig

Teilbericht Analyse

Gemeinde Lupfig

23. April 2021





## **Bearbeitung**

Kati Grzybowski  
Dipl.-Ing. Architektin SIA  
Annkatrin Hartmann  
Zeichnerin FR Raumplanung EFZ  
Dimitri Murbach  
BSc FHO in Landschaftsarchitektur BSLA  
Mathias Schreier  
dipl. Geograph / Sozialwissenschaftler, Lehrdiplom Sek I/II

## **Metron Raumentwicklung AG**

Stahlrain 2  
Postfach  
5201 Brugg  
T 056 460 91 11  
info@metron.ch  
www.metron.ch

## **Begleitung**

Peter Hochstrasser  
Gemeinderat, Ressort Schule  
Roland Bodenmann  
Gemeinderat, Vizeammann  
Pierre-Yves Golay  
Schulpfleger  
Jürg Baur  
Gesamtschulleiter  
Stephan Langenbach  
Schulleiter Musikschule Eigenamt

## **Auftraggeber**

Gemeinde Lupfig  
Gemeinderat  
Breitenstrasse 14  
5242 Lupfig

Titelbild: Schulhaus Chestenberg (Quelle: Metron)

Dieser Bericht ist für einen doppelseitigen Ausdruck gelayoutet



# Inhaltsverzeichnis

	<b>Zusammenfassung</b>	<b>7</b>
<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>9</b>
1.1	Ausgangslage und Zielsetzung der Gemeinde	9
1.2	Aufgabenstellung	9
1.3	Projektorganisation	10
<b>2</b>	<b>Rahmenbedingungen</b>	<b>11</b>
2.1	Aspekte der Schulraumplanung	11
2.2	Pädagogische Anforderungen an den Schulraum	11
2.3	Kantonaler Kontext	14
2.4	Regionale Oberstufe / Kreisschule Oberstufe Eigenamt	16
2.5	Schule Lupfig	16
<b>3</b>	<b>Prognostik</b>	<b>19</b>
3.1	Methode der Prognostik	19
3.2	Bevölkerungsentwicklung Gemeinde Lupfig	20
3.3	Schüler- und Abteilungsentwicklung	21
<b>4</b>	<b>Standorte und Gebäude</b>	<b>29</b>
4.1	Vorgehen Bestandesaufnahme und Potentialanalyse	29
4.2	Schulanlage Lupfig	30
4.3	Kindergarten Lupfig	33
4.4	Schulanlage Scherz	34
4.5	Kindergarten Scherz	35
<b>5</b>	<b>Raumbilanzierung</b>	<b>37</b>
5.1	Richtraumprogramm	37
5.2	Raumbilanzierung	40
<b>6</b>	<b>Fazit und Ausblick</b>	<b>42</b>
6.1	Handlungsfelder	42
6.2	Empfehlungen	42
6.3	Ausblick weitere Planungsschritte	43
	<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>45</b>
	<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>46</b>
	<b>Anhang</b>	<b>46</b>



# Zusammenfassung

Die Gemeinden Lupfig und Scherz haben im Jahr 2018 fusioniert. Die neue Gemeinde Lupfig hat rund 3'150 Einwohnerinnen und Einwohner und ist in den letzten Jahren gewachsen.

## Schulangebot

In den Dorfteilen Scherz und Lupfig gibt es je einen Schulstandort. Die Kinder besuchen den Kindergarten sowie die Primarschule in der Regel jeweils an ihrem Wohnstandort. Der Besuch der Oberstufe erfolgt in Lupfig oder Birr (Sek/Real) bzw. in Windisch (Bezirksschule). Die beiden Schulstandorte Scherz und Lupfig verfügen zudem über ein modular aufgebautes Tagesstrukturangebot. Der überregionalen Musikschule Eigenamt stehen am Standort Lupfig Räumlichkeiten zur Verfügung.

Derzeit besuchen rund 280 Schülerinnen und Schüler eine der 3 Kindergarten-, 11 Primarschul- und 3 Oberstufenabteilungen in der Gemeinde Lupfig.

## Bevölkerungsentwicklung

Aufgrund der aktuellen Bauprojekte sowie der Baulandreserven und dem Innenverdichtungspotential geht die Gemeinde Lupfig von einem deutlich tieferen Bevölkerungswachstum aus, als der kantonale Richtplan aufzeigt. Im Ortsteil Lupfig werden in den kommenden 15 Jahren ca. 150 neue Einwohnende erwartet, für den Ortsteil Scherz wird ein Wachstumspotential von ca. 50 Personen geschätzt. Für das Jahr 2035 ergibt sich somit eine Einwohnerzahl von ca. 3'360.

## Schüler- und Abteilungsentwicklung

Aufgrund der erwarteten Bevölkerungs- und Schülerentwicklung sowie der Vereinbarungen bezüglich Führung von Oberstufenklassen (Kreisschule Oberstufe Eigenamt) kann mittel- bis längerfristig von folgenden Abteilungszahlen in der Gemeinde Lupfig ausgegangen werden:

- Kindergarten: 3-4 Abteilungen
- Primarstufe: 9-12 Abteilungen
- Oberstufe: mind. 3 Abteilungen

Die konkret zu führende Anzahl Abteilungen ist auch abhängig von einer allfälligen Flexibilisierung der Zuteilung der Schülerinnen und Schüler auf die beiden Ortsteile.

Im Rahmen der Schulraumplanung wird von folgenden Abteilungszahlen ausgegangen:

- Kindergarten: 4 Abteilungen (2 in Lupfig, 2 in Scherz)
- Primarstufe: 11 Abteilungen (8 in Lupfig, 3 in Scherz)
- Oberstufe: 4 Abteilungen (in Lupfig)

## Bestandsaufnahme und Bilanzierung

Die Bestandsaufnahme der Schulgebäude und der anschliessende Flächenvergleich mit dem Richtraumprogramm weist insgesamt eine ausgeglichene Bilanz auf. Ein vertiefter Blick in die Bilanzierung zeigt jedoch, dass die heutige Schulinfrastruktur nicht überall optimal genutzt wird. So verfügt beispielsweise die Primarschule und Oberstufe Lupfig im Schulhaus Chestenberg über zwei überzählige Klassenzimmer (derzeit als Sprachzimmer genutzt), jedoch nicht über die notwendigen Gruppenräume. Ausgehend von der Potentialanalyse der Schulgebäude kann festgehalten werden, dass eine Optimierung der Raumnutzungen im Bestand ausreicht, um die festgestellten räumlich-funktionalen Defizite zu beheben und somit nebst dem Kindergarten Lupfig keine zusätzlichen Neu- oder Anbauten notwendig sind.

**Handlungsfelder**

Ausgehend von der Analyse besteht für die Schulraumplanung Lupfig Handlungsbedarf in einem ersten Schritt auf organisatorischer Ebene (Klärung Zuteilungsmodalitäten der Schülerinnen und Schüler, Abteilungsführung pro Standort, Koordination Fachunterricht der Oberstufe mit Standort Birr) und in einem zweiten Schritt auf räumlicher Ebene, wo es gilt, eine Reihe von räumlich-funktionalen Defiziten (insbesondere Neubau Kindergarten Lupfig und Gruppenräume im Schulhaus Chestenberg) zu beheben.

---



# 1 Einleitung

## 1.1 Ausgangslage und Zielsetzung der Gemeinde

Die Gemeinden Lupfig und Scherz haben im Jahr 2018 fusioniert. Die neue Gemeinde Lupfig hat rund 3'150 Einwohnerinnen und Einwohner und ist in den letzten Jahren gewachsen.

In seinen Leitlinien 2018–2021 hat der Gemeinderat Lupfig sich zum Thema Bildung folgendes Ziel gesetzt: *"Wir wollen ein gutes Bildungsangebot mit zeitgemäßem schulergänzendem Angebot sicherstellen und die Berufsbildung fördern."* Als Massnahmen für 2018–2021 sind u. a. aufgeführt: Durchführung einer Schulraumplanung in enger Zusammenarbeit mit der Schulpflege, Betrieb einer attraktiven Bibliothek für Schulen und Gemeinden sowie Zusammenführung der Tagesstrukturen Lupfig und Scherz.

In den Dorfteilen Scherz und Lupfig gibt es je einen Schulstandort. In Lupfig umfasst dieser einen Doppelkindergarten mit zwei Abteilungen, die Schulhäuser Chestenberg, Tenna und Felicia mit insgesamt 8 Primarschul- und 3 Oberstufenabteilungen (Sek/Real) und Tagesstrukturen sowie eine Mehrzweckhalle. Die Primarschulabteilungen werden in der Regel einklassig geführt. Für den Kindergarten plant der Gemeinderat einen Ersatzneubau.

In Scherz wird der Doppelkindergarten derzeit nur mit einer Abteilung geführt, zudem gibt es ein Schulhaus mit 3 zweiklassig geführten Primarschulabteilungen und Tagesstrukturen sowie ebenfalls eine Mehrzweckhalle. Das Schulhaus Scherz beherbergt vor der Fusion neben der Schule auch die Gemeindeverwaltung.

Bezüglich der Oberstufe sehen die Gemeinden Lupfig, Birr und Birrhard die Führung einer gemeinsamen Kreisschule vor. Der entsprechende Gemeindevertrag wurde von den Gemeindeversammlungen Ende 2020 angenommen und trat per 1. Januar 2021 in Kraft. Operativer Schulstart ist der 1. August 2021. Auch zukünftig sollen mindestens 3 Oberstufenklassen in Lupfig geführt werden.

## 1.2 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Lupfig erarbeitet die Schulraumplanung mit der fachlichen Unterstützung der Metron Raumentwicklung AG. Dabei stehen in der Analysephase folgende Fragen im Vordergrund:

- Mit welcher Entwicklung der Schüler- und Abteilungszahlen ist, ausgehend von der erwarteten Bevölkerungsentwicklung, in den kommenden 15 Jahren zu rechnen?
- Wie verteilen sich die SchülerInnen und Abteilungen auf die beiden Ortsteile Lupfig und Scherz?
- Welcher Raum- und Aussenraumbestand steht an den einzelnen Standorten zur Verfügung und welche Qualität weist er auf?
- Welches Raumangebot (Richtprogramm) sollte für die heutigen Abteilungen sowie in 10-15 Jahren zur Verfügung stehen? Wo bestehen räumliche Defizite? Wo bestehen in den Schulgebäuden allenfalls Flächenüberschüsse, die genutzt werden können?
- Welche Potentiale bieten die bestehenden Gebäude?
- Welcher Handlungsbedarf ergibt sich aus dem Abgleich zwischen Bestand und Bedarf?

### 1.3 Projektorganisation

Für das Projekt Schulraumplanung hat der Einwohnergemeinderat eine Arbeitsgruppe eingesetzt. Diese besteht aus folgenden Personen:

- Peter Hochstrasser, Gemeinderat, Ressort Schule
- Roland Bodenmann, Gemeinderat, Vizeammann
- Pierre-Yves Golay, Schulpfleger
- Jürg Baur, Gesamtschulleiter
- Stephan Langenbach, Schulleiter Musikschule Eigenamt

Der vorliegende Teilbericht fasst die Erkenntnisse aus der Analysephase zusammen. Er umfasst Aussagen zu den kantonalen und lokalen Rahmenbedingungen, der demographischen Entwicklung der Gemeinde und zur Entwicklung der SchülerInnen- und Abteilungszahlen der Schule. Zudem dokumentiert er die Bilanzierung der Räumlichkeiten, in welcher die bestehende Schulinfrastruktur mit dem künftigen qualitativen und quantitativen Bedarf abgeglichen wird.

---

## 2 Rahmenbedingungen

### 2.1 Aspekte der Schulraumplanung

Schulraumplanungen stehen im Spannungsfeld von verschiedenen Einflussfaktoren. Politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen beeinflussen die demografische Entwicklung und somit die Anzahl der schulpflichtigen Kinder einer Schulgemeinde. Gesellschaftliche Veränderungen haben Einfluss auf die bildungspolitischen Rahmenbedingungen und damit auf die Wahl der Schulmodelle oder 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 der Schulraumplanung

### 2.2 Pädagogische Anforderungen an den Schulraum

Entwicklungen im Schulbereich stehen in engem Zusammenhang mit Veränderungen in der räumlichen Dimension der Lebenswelt Schule. Während pädagogische und schulorganisatorische Entwicklungen die Anforderungen an die Räumlichkeiten, in denen Schule stattfindet, neu stellen, trägt die Schaffung veränderter räumlicher Bedingungen umgekehrt auch massgeblich zur Umsetzung neuer pädagogischer und schulorganisatorischer Konzepte bei. Nebst anderen Faktoren werden Schul-, Unterrichts-, und Betreuungskonzepte von daher sinnvollerweise in Abstimmung mit den räumlichen Gegebenheiten entwickelt.

Eine aktuell zentrale Entwicklung im Schulbereich betrifft die Berücksichtigung der Heterogenität der Schülerinnen und Schüler. Um dieser gerecht zu werden, sind differenzierende Lernformen gefragt, welche einen stärker schülerzentrierten und selbstgesteuerten Ansatz verfolgen: Wochen- und Arbeitspläne, Werkstattunterricht, Projektunterricht, Selbstorganisiertes Lernen etc. Wechselnde Unterrichtsformen

zeichnen sich durch unterschiedliche Lernformationen und Gruppengrößen aus, in denen sich Selbststudium, Einzelcoaching, Gruppenarbeiten und Klassengespräche ergänzen.

Die Individualisierung und Binnendifferenzierung des Unterrichts bilden denn auch wichtige Eckpfeiler des ab dem Schuljahr 2020/21 in Kraft tretenden Aargauer Lehrplan Volksschule, der im Wesentlichen auf dem Lehrplan 21 der Deutschschweizer Erziehungsdirektoren-Konferenz (*D-EDK*) basiert. Der Aargauer Lehrplan Volksschule öffnet mit seiner Kompetenzorientierung die Türen für einen vermehrt fächerverbindenden Unterricht und unterstreicht die Notwendigkeit, methodische, soziale und personale als sogenannt überfachliche Kompetenzen in die Zielplanung des Unterrichts zu integrieren. Der Digitalisierung weiterer Gesellschaftsbereiche wird im Lehrplan 21 mit der Einführung des Fachbereichs Medien und Informatik Rechnung getragen. Die Digitalisierung des Unterrichts hat jedoch das Potential, das Lernen und die Rolle der Lehrpersonen in den kommenden Jahren anders zu definieren.

Der Trend zur Tagesschule stellt eine weitere Entwicklung dar, aus der neue Anforderungen an die Organisation und an die Räumlichkeiten einer Schule erwachsen. Seit der Einführung von Tagesstrukturen verbringen Schülerinnen und Schüler mehr Zeit im schulischen Umfeld. Gleiches gilt für die Lehrpersonen, welche unter anderem aufgrund der schulischen Integration vermehrt angehalten sind, ihren Unterricht gemeinsam vor- und nachzubereiten. Die Schule wird deshalb heute als Lebensraum verstanden, in dem Kinder und Erwachsene eine gute Lernatmosphäre und eine hohe Aufenthaltsqualität vorfinden sollen.

### **Neue Lern- und Zeitgefässe**

Um die entsprechenden Rahmenbedingungen für das Lernen der Schülerinnen und Schüler zu schaffen, erproben Schulen neue Lerngefässe und haben teilweise auch die Unterrichtszeiten angepasst. Blockunterricht mit Wechseln zwischen instruktiven, individuellen und kooperativen Lernformen oder Unterricht in gemischten Niveaugruppen stellen Möglichkeiten dar, um den veränderten Rahmenbedingungen gerecht zu werden. Gleichzeitig verändert sich auch die Rolle der Lehrpersonen. Die Lernbegleitung von einzelnen Schülerinnen und Schülern und die Kooperation mit anderen Lehrpersonen gewinnen an Bedeutung. Dies hat für die beteiligten Lehrpersonen auch Auswirkungen auf die Zeit- und Organisationsstrukturen, so dass Schulen gleichzeitig neue, kontextspezifische Arbeitszeit- und Organisationsmodelle entwickeln.

### **Raumangebot für neue Lehr- und Lernformen**

Ein regelmässiger Wechsel der Unterrichts- und Sozialformen bedingt entsprechend flexibel nutz- und einrichtbare Räumlichkeiten. Untersuchungen im interkantonalen Vergleich haben gezeigt, dass zwar unterschiedliche Gruppenraumkonzepte bestehen, der Flächenbedarf pro Abteilung für Unterrichts- und Gruppenraum zusammen aber relativ konstant gehandhabt wird. Er liegt pro Abteilung für Unterrichtsräume (ohne Fachunterricht) auf der Primar- und Oberstufe im Durchschnitt bei ca. 85 m<sup>2</sup>. Dabei kann ein differenziertes Angebot an Einzel-, Kleingruppen- und Grossgruppenarbeitsplätzen den beschriebenen Ansprüchen besser gerecht werden als festgeschriebene Größen für Klassenzimmer und Gruppenräume. Für Raumprogramme von Um- und Neubauten wird darum empfohlen, mit Flächenbudgets pro Abteilung zu arbeiten. Dies ermöglicht für jeden Schulstandort die Schaffung eines differenzierten Angebotes, z.B. in Form von separaten Räumen, der Integration von Gruppenbereichen ins Klassenzimmer, dem Einbezug der Erschliessungsflächen, der multifunktionalen Raumnutzung etc. Nutzungsoptionen können so standortspezifisch festgelegt und den konkreten räumlichen und pädagogischen Verhältnissen angepasst werden.

Im Rahmen der Umsetzung eines kompetenzorientierten Unterrichts verliert zudem die spezifische Nutzung einzelner Räume als Fachunterrichtszimmer (z.B.

---

Computer- oder Sprachunterrichtszimmer) an Zweckmässigkeit. Von zunehmender Bedeutung ist die Multifunktionalität der Räumlichkeiten, welche eine zeitlich koordinierte Mehrfachnutzung durch verschiedene Unterrichtsformen und verschiedene Fächer sowie auch durch die schulgänzende Betreuung ermöglicht. Mobile Klassensätze von Laptops oder Materialkisten stellen ein probates Mittel dar, um die vorhandenen Räumlichkeiten flexibel und vielseitig zu nutzen.

Die Kantonalen Empfehlungen zur Planung und Ausstattung von Schulbauten können dem Portal *Schulbauten und Schulräume*<sup>1</sup> des Departements Bildung, Kultur und Sport (BKS) entnommen werden. Die Zuständigkeit für die Planung, Gestaltung, Realisierung und Finanzierung von Schulräumen und -bauten liegt jedoch alleine bei den Gemeinden.

### **Tagesstrukturen**

Die familienergänzende Kinderbetreuung gilt als Massnahme zur Förderung der sprachlichen und sozialen Integration sowie der Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Im Kanton Aargau müssen die Gemeinden seit dem Schuljahr 2018/19 aufgrund des Kinderbetreuungsgesetzes (KiBeG, Stand: 01.08.2016) ein bedarfsgerechtes Angebot an familienergänzender Betreuung bis zum Abschluss der Primarschule sicherstellen. Ein attraktives Angebot an Tagesstrukturen entspricht einer wachsenden Nachfrage in der Bevölkerung und trägt zur Attraktivität einer Gemeinde als Wohnstandort bei.

Die Tagesstrukturen sind neben den Unterrichtsräumen Teil einer Bildungslandschaft, in der Kinder und Jugendliche ihr Spielen und Lernen mitbestimmen und mitverantworten. Die Schule wird als ganzheitlicher Lebens- und Erfahrungsraum verstanden.

Die Tagesbetreuung bedarf ansprechender, genügend grosser Räume zur vielseitigen Nutzung (zum Bewegen, Ausruhen, Essen, für handwerkliche Angebote und Mediennutzung). Eine Mehrfachnutzung von Schulzimmern und Gruppenräumen für Hausaufgaben und Gestaltung von freier Zeit ist bei entsprechender räumlicher Nähe sinnvoll, hat sich in der praktischen Umsetzung jedoch als herausfordernd erwiesen. Ebenfalls werden offene Raumkonzepte zum individuellen Spielen und Lernen (z. B. Gang, Nischen, Bibliothek) und spezifische Räume für spezielle Aktivitäten (z. B. zum Ruhen und sich Zurückziehen, für Spiel und Sport, für handwerkliche Angebote, zum Essen) mitbenutzt. Die Tagesstrukturen benötigen gut zugängliche Aussenbereiche (z. B. Spiel- und Pausenplatz).

### **Aussenraum**

Mit der Differenzierung der Lernangebote wird auch dem Lernen im Freien eine zunehmende Bedeutung zugeschrieben. Geeignete Rahmenbedingungen dazu lassen sich durch eine wohlüberlegte Raumgliederung und -gestaltung schaffen. Für gewisse Lernformen ist genügend Platz ohne zu viel ablenkende Einflussfaktoren von aussen nötig. Für andere ist vor allem die materielle oder topografische Ausgestaltung des Raums massgeblich. Genügend überdachte Flächen machen die Nutzung des Aussenraums wetterunabhängiger.

Auch für die Pausengestaltung sind schulische Aussenräume von hoher Bedeutung. So sollen sie – je nach Alter der Zielgruppe – den Kindern ermöglichen, ihren Bewegungsdrang in vielfältiger Form (rennen, schwingen, klettern etc.) ausleben zu können, sozial zu interagieren (mittels Präsentationsbereichen sowie Erholungs- und Rückzugsräumen) oder Naturerfahrungen zu machen (z.B. wühlen und matschen, Pflanzen pflücken, Tiere beobachten) um dabei ihre motorischen, sozialen und kognitiven Fähigkeiten zu entwickeln.

<sup>1</sup> <https://www.schulen-aargau.ch/regelschule/schulorganisation/infrastruktur-schulbauten/schulbauten>

Konkret sollen Schulaussenräume multifunktional sein und den Kindern einen selbstständig erfahrbaren Bewegungsraum bieten, sonnige und schattige Bereiche beinhalten, verschiedene Raumkategorien und Belagsarten (für vielfältiges Bewegungslernen) aufweisen, veränderbar und nutzungsoffen bleiben und damit die Möglichkeit bieten, Spuren zu hinterlassen. Grössere versiegelte Flächen sollten in bestehenden Anlagen als Allwetterplätze erhalten bleiben.

Ausserdem sollen die Aussenräume den Anforderungen verschiedener Akteure (Kinder, Lehrpersonen, Hauswarte, aber auch Nutzungen ausserhalb der Schulzeiten) gerecht werden. Deshalb müssen Überlegungen zu Einsehbarkeit und Sicherheit der einzelnen Bereiche, aber auch zur Pflege der Räume einbezogen werden.

Gleichzeitig wird dem Schulaussenraum im Kontext der Innenverdichtung und Quartierentwicklung ebenfalls grosse Bedeutung zugeschrieben. Als Freifläche soll er nicht nur dem Schulbetrieb dienen, sondern auch als Gemeindetreffpunkt und Freizeitanlage genutzt werden können.

### **2.3 Kantonaler Kontext**

Das Aargauer Stimmvolk hat am 11. März 2011 der Abstimmungsvorlage «Stärkung der Volksschule Aargau» und damit einer Teilrevision des Schulgesetzes zugestimmt. Letztere umfasste eine Reihe von Änderungen, welche zur nationalen Vereinheitlichung des Bildungssystems beitragen: Kindergarteneintritt mit 4 Jahren, Kindergartenobligatorium, 6 Jahre Primarschule und 3 Jahre Oberstufe (Modell 6/3, vormals 5/4). Die Anpassungen wurden in der Zwischenzeit umgesetzt. Im Kanton Aargau wird mit dem Schuljahr 2020/21 der Aargauer Lehrplan Volksschule eingeführt. Dieser basiert auf dem Lehrplan 21.

#### **Aargauer Schulsystem**

Alle Kinder und Jugendlichen, die im Kanton Aargau wohnhaft sind, unterstehen der Schulpflicht. Die obligatorische Schulzeit dauert elf Jahre und besteht aus Kindergarten, Primarschule und Oberstufe bzw. Sekundarstufe I (siehe Abbildung 2). Die Oberstufe gliedert sich in die drei Schultypen Realschule, Sekundarschule und Bezirksschule. Daneben gibt es noch besondere Schulungsformen wie die Kleinklasse und die Einschulungsklasse, welche auf Kinder mit besonderen Bedürfnissen ausgerichtet sind.

---

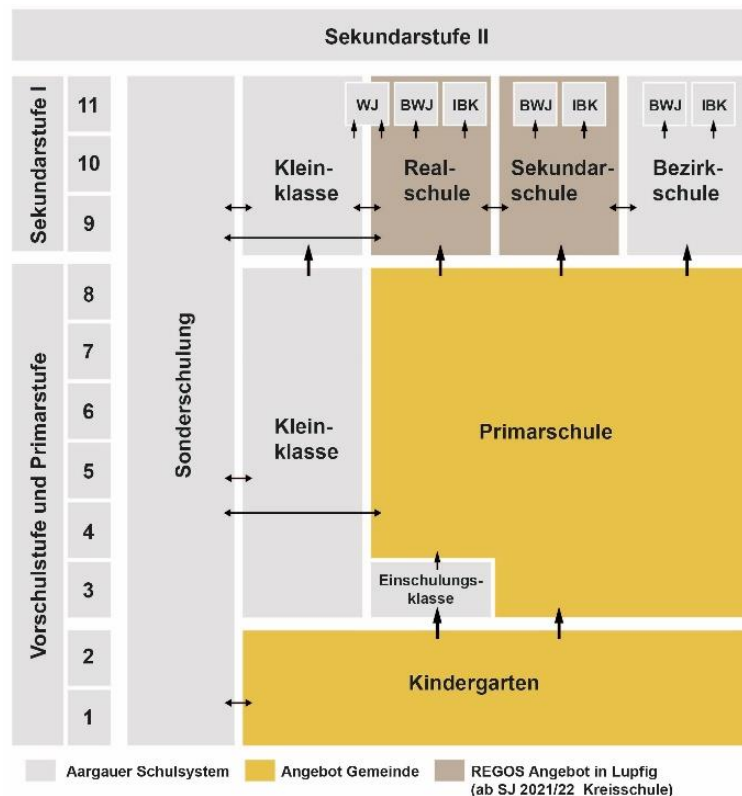


Abbildung 2: Bildungssystematik der Volksschule des Kantons Aargau (Quelle: BKS, Kt. Aargau)

### Gesetzliche Vorgaben zu Schulstandorten und Abteilungsbildung

Massgebend für die Festlegung der Anzahl Abteilungen sind im Kanton Aargau das Schulgesetz (§14 Schülerzahl der Abteilungen, Stand 1. August 2020) und die Verordnung über die Ressourcierung der Volksschule (Ressourcenverordnung) vom 20. März 2019 (Stand 1. Januar 2020). Demnach wird die Schülerzahl pro Abteilung vom Regierungsrat festgelegt, darf jedoch auf die Dauer am Kindergarten, an der Primarschule, an der Bezirks- und Sekundarschule je 25 sowie an der Realschule 22 Schülerinnen und Schüler nicht übersteigen. Die Höchstsüchlerzahl einer Abteilung des Kindergartens, der Primarschule und der Oberstufe kann aus wichtigen Gründen, namentlich bei im Verlauf eines Schuljahrs eintretenden Schülerinnen und Schülern, überschritten werden.

Für die Führung einer Schulstufe oder eines Schultyps gelten Mindestschülerzahlen (KG: 7 SuS/Abt, PS: 15 SuS/Abt, Real: 39 SuS/Standort, Sek: 45 SuS/Standort, Bez: 108 Typ SuS/Standort). Gemäss Schulgesetz (§22 Organisation der Sekundar- und Realschulen) müssen Real- und Sekundarschulen in Oberstufenzentren zusammengefasst werden, wobei ein Oberstufenzentrum mindestens sechs Abteilungen und ein einzelner, dem Zentrum zugehöriger Schulstandort mindestens 3 Abteilungen umfassen muss.

Im Kindergarten ist eine 2-klassige Führung (Jahrgangsmischung) der Abteilungen gesetzlich vorgeschrieben. In der Primarschule werden die Abteilungen in der Regel 1-klassig (Jahrgangstrennung) geführt. In der Sekundarstufe I ist von Gesetzes wegen keine mehrklassige Führung vorgesehen.

### Neue Ressourcierung

Seit dem Schuljahr 2020/21 ist für die Aargauer Volksschulen ein neues Ressourcierungsmodell in Kraft. Die neue Ressourcierung beruht auf einer Pauschalzuteilung der Unterrichtslektionen an die Gemeinden, auf einer so genannten Ressourcenpauschale

pro Schülerin und Schüler. Dies soll die Zuteilung vereinfachen, die Verwendung flexibilisieren und den Gestaltungsspielraum der Schulen erhöhen. Beispielsweise kann sich eine Schule entscheiden, möglichst kleine Abteilungen zu bilden und dafür sämtliche ungebundenen Lektionen einzusetzen. Dafür verzichtet diese Schule auf Team-teaching oder Halbklassenunterricht. Eine andere Schule kann stattdessen grössere Abteilungen bilden und zusätzliche Lehrpersonen oder Klassenassistenten einsetzen. Eine dritte Schule kann den Anteil der Heilpädagogik erhöhen und verzichtet dafür auf Halbklassenunterricht.

Die neue Ressourcensteuerung erhöht den Handlungsspielraum bei der Abteilungsbildung für die Schulen. Innerhalb der nach wie vor geltenden gesetzlichen Vorgaben zur minimalen und maximalen Abteilungsgrösse sind die Schulen frei in der Ausgestaltung der Abteilungen, vorausgesetzt sie bewegt sich im Rahmen der zugesprochenen Ressourcen.

## **2.4 Regionale Oberstufe / Kreisschule Oberstufe Eigenamt**

In der 7. bis 9. Klasse besuchen die Schülerinnen und Schüler der Gemeinde Lupfig die Oberstufe in Lupfig, Birr (Real- und Sekundarschule) oder Windisch (Bezirksschule). Da das aktuelle Oberstufenkonstrukt der Gemeinden Birr, Birrhard und Lupfig nicht mehr dem Schulgesetz (§22 Organisation der Sekundar- und Realschulen) entspricht, ist auf das Schuljahr 2021/22 der operative Start der Kreisschule Oberstufe Eigenamt mit eigener Schulleitung und gemeinsamer Ressourcierung vorgesehen. Am Standort Lupfig sollen weiterhin mindestens drei Abteilungen der Real- und Sekundarschule geführt werden. Die Bezirksschule werden Schülerinnen und Schüler aus Lupfig weiterhin in Windisch besuchen.

## **2.5 Schule Lupfig**

In der Gemeinde Lupfig besuchen derzeit rund 280 Schülerinnen und Schüler eine der 3 Kindergarten-, 11 Primarschul- und 3 Oberstufenabteilungen. Seit der Gemeindefusion im Jahr 2018 verfügt die Schule in beiden Ortsteilen über einen Kindergarten- und Primarschulstandort.

Der Fusionsvertrag beinhaltet einen Passus, der den Fortbestand der Schulstandorte in beiden Ortsteilen garantiert und für die Kinder bis zur 6. Primarklasse den Schulbesuch im jeweiligen Ortsteil vorsieht. Während von politischer Seite der Erhalt der Schulstandorte unbestritten ist, strebt der Gemeinderat eine Flexibilisierung bezüglich der Zuteilung der Kinder an (Gemeindeversammlung Frühjahr oder Herbst 2021). Die Schulstandorte sollen hingegen weiterhin beide erhalten bleiben.

Für die im nachfolgenden Kapitel ausgeführte Schulprognose bedeutet diese Ausgangslage, dass nebst der Entwicklung der SchülerInnenzahlen für die Prognose der zu führenden Abteilungen auch schulorganisatorische Aspekte (u.a. Ressourcierung) berücksichtigt werden müssen. In der Vergangenheit wurden in einzelnen Schuljahren auf der Kindergartenstufe bereits Kinder aus dem Ortsteil Lupfig dem Kindergarten in Scherz zugeteilt und ein entsprechender Transport organisiert.

---



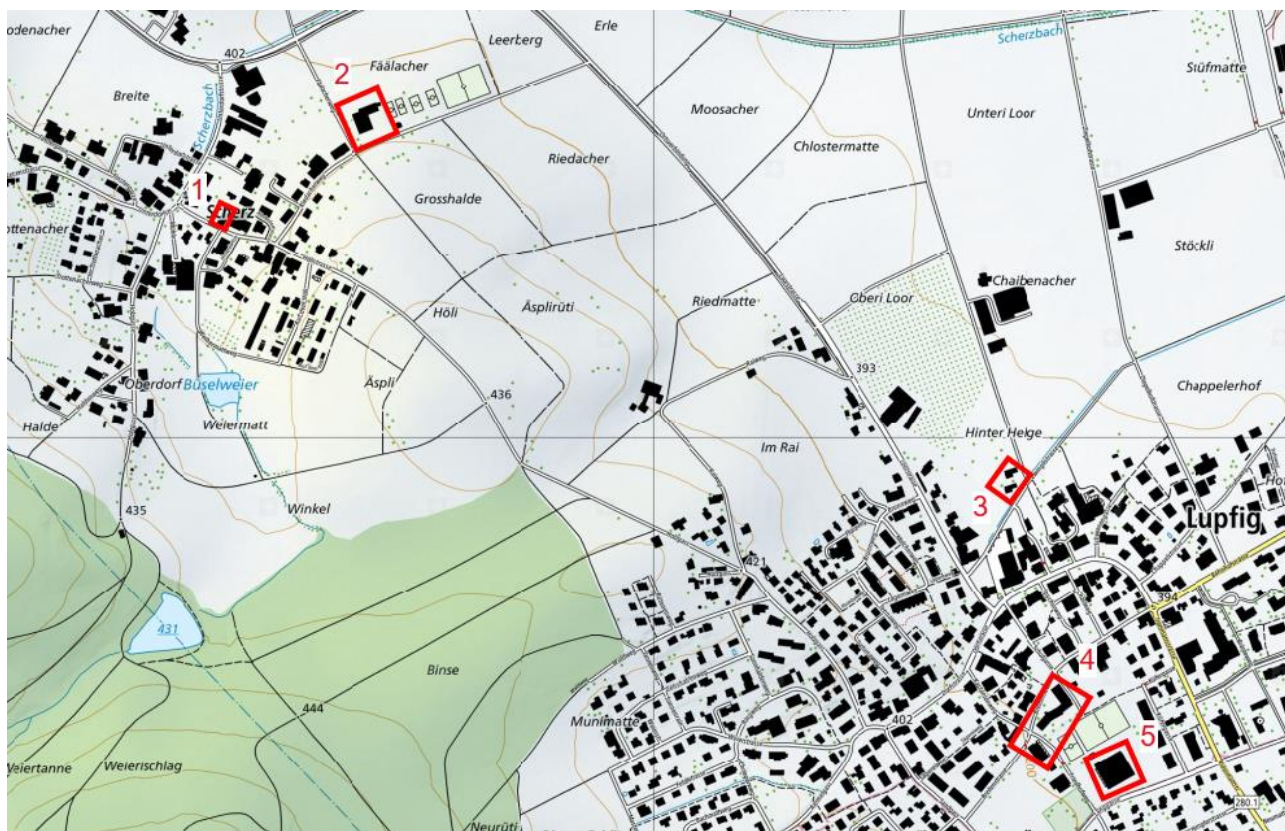


Abbildung 3: Schulstandorte Lupfig (Quelle: map.geo.admin.ch)

N° Standort	Kiga	1.Kl.	2.Kl.	3.Kl.	4.Kl.	5.Kl.	6.Kl.	7.Kl.	8.Kl.	9.Kl.
1 Kindergarten Scherz	1									
2 Primarschule Scherz		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5			
3 Kindergarten Lupfig	2									
4 Primarschule/Oberstufe Lupfig		2	1	1	2	1	1		2	1
5 Mehrzweckhalle Lupfig										
<b>Total Regelabteilungen</b>	<b>3</b>	<b>2.5</b>	<b>1.5</b>	<b>1.5</b>	<b>2.5</b>	<b>1.5</b>	<b>1.5</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

Tabelle 1: Anzahl Abteilungen pro Schulstandort im Schuljahr 2020/21 (Quelle: Schule Lupfig)

### Tagesstrukturen

Der Zugang zum gesetzlich vorgeschriebenen Angebot an *familienergänzender Kinderbetreuung* wird in der Gemeinde durch den Elternverein Lupfig sichergestellt. Er betreibt ein modular aufgebautes Tagesstrukturangebot an den beiden Standorten Lupfig (Mo–Fr, 7h–18h) und Scherz (Mo/Do, nur Mittagstisch und Nachmittagsbetreuung). In Lupfig befindet sich die schulergänzende Betreuung im obersten Stock des Schulhauses Felicia. Sie verfügt über eine maximale Kapazität von 50 Kindern am Mittag und 25 Kindern in der Tagesbetreuung, wobei derzeit je nach Wochentag das Angebot am Morgen von 5–7 Kindern, am Mittag von 25–30 Kindern und nachmittags von 7–10 Kindern genutzt wird. In Scherz sind die Tagesstrukturen im Erdgeschoss des Primarschulhauses untergebracht. Sie werden am Montagmittag derzeit von 7 Kindern (Nachmittag 3 Kinder) und am Donnerstag von 16 Kindern (Nachmittag 10 Kinder) in Anspruch genommen. Die maximale Kapazität beträgt 25 Mittagstische und 8 Tagesplätze.

**Musikschule**

Die Musikschule Eigenamt ist eine überregionale Musikschule, an der Kinder und Erwachsene aus den Gemeinden Lupfig, Birr und Birrhard Instrumentalunterricht besuchen können. Der Musikschule belegt am Schulstandort Lupfig im obersten Stock des Schulhaus Chestenberg zwei Instrumentalzimmer. Die Aula und der Singsaal stehen zur Mitbenutzung – bei Vorrang der schulischen Nutzung - zur Verfügung.

**Ausserschulische Nutzungen**

In den Abendstunden und am Wochenende wird die Schulinfrastruktur von diversen Sport-, Musik- und Gesangsvereinen, aber auch durch die Gemeinde genutzt. Deren spezifische Bedürfnisse sind in die Schulraumplanung einzubeziehen.

---

## 3 Prognostik

### 3.1 Methode der Prognostik

Basis für die Schulprognose bilden die Statistik über die eingeschulten Schülerinnen und Schüler (SuS) der letzten drei Schuljahre und die Personendaten aus dem Einwohnerregister der Gemeinde Lupfig. Die Bevölkerungsentwicklung in den kommenden 15 Jahren wird mittels einer Annahme der Einwohnerkapazitäten in den Bauzonen prognostiziert.

Die Schulprognose umfasst drei wesentliche Bestandteile:

- **Fortschreibung** der eingeschulten und bereits geborenen Jahrgänge
- **Geburtenprognose** für die künftig einzuschulenden Jahrgänge aufgrund von Erfahrungswerten (KG ab dem 5. Jahr, PS ab dem 7. Jahr und Sek I ab dem 13. Jahr der Prognose)
- **Fortlaufendes Wachstum** der Schülerzahlen in Abhängigkeit der Entwicklung der Gesamtbevölkerung

Untenstehende Abbildung veranschaulicht den Einfluss dieser Bestandteile auf die Schulprognose am Beispiel der Primarstufe. Mit länger werdendem Prognosehorizont nimmt das Gewicht der Geburtenprognose zu, dasjenige der Fortschreibung bereits geborener Jahrgänge ab.

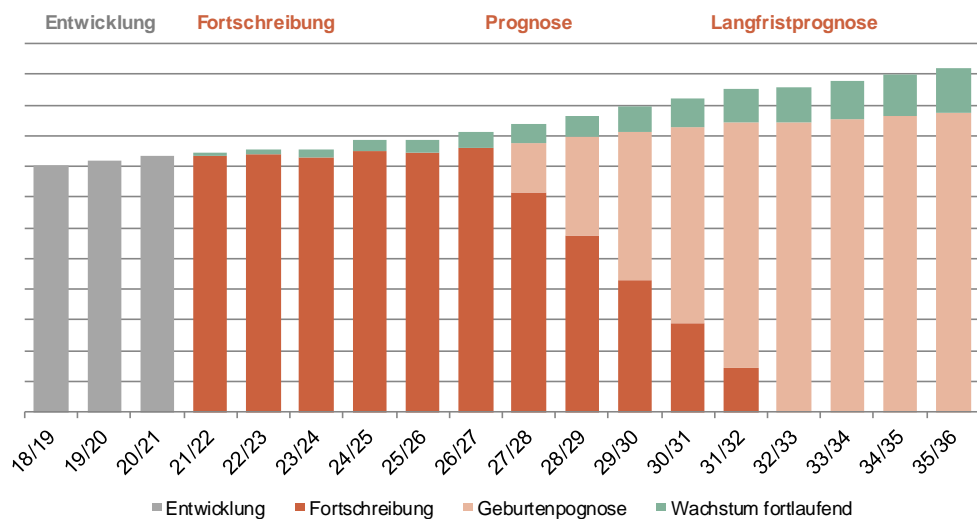


Abbildung 4: Entwicklung der Einflussfaktoren am Beispiel der Primarschule (Prinzip-skizze)

Die angewandte Methodik führt zu einer 15-Jahres-Prognose, die in den ersten fünf Jahren aufgrund der Fortschreibung der bereits in der Gemeinde wohnhaften Kinder eine hohe Eintreffenswahrscheinlichkeit aufweist. Abweichungen können in diesem Prognosehorizont insbesondere bei strukturellen Umzugsphänomenen entstehen, wenn im Vorschulalter ein anhaltender Überschuss an Zu- oder Wegzügen von Kindern besteht. Die weiteren Prognosehorizonte sind mit fortschreitender Zeitspanne und zunehmender Abhängigkeit von der Geburtenprognose mit grösser werdenden Unsicherheiten behaftet. Die effektive Entwicklung der Schüler- und Klassenzahlen wird im Wesentlichen durch Faktoren der soziodemographischen und wirtschaftlichen Entwicklung sowie durch die Bautätigkeit bestimmt.

### Einbezogene Parameter

Das Prognosemodell beinhaltet eine Reihe von Parametern, welche aufgrund von Erfahrungswerten und der Einschätzung erwarteter Entwicklungen in der Gemeinde angenommen werden.

Bevölkerungsentwicklung:

- **Einwohnerkapazitäten in Bauzonen:** aufgrund der Bauzonenreserven erwartete Entwicklung der Gesamtbevölkerung
- **Zu-/Wegzüge im Vorschulalter:** altersmässige Zusammensetzung der in die Gemeinde ziehenden oder aus der Gemeinde wegziehenden Personen
- **Geburtenprognose:** Anzahl der jährlich erwarteten Geburten

Schulparameter:

- **Beschulungsquote:** Anteil der in der Gemeinde wohnhaften Kinder und Jugendlichen, die in einer Abteilung der Schule Lupfig eingeschult sind (Berücksichtigung des Anteils Privatschulen, Sonderschulung etc.)
- **Abteilungsbildung:** angestrebte Anzahl Schülerinnen und Schüler pro Abteilung

Sämtliche berücksichtigten Parameter unterliegen einer Unsicherheit betreffend ihre künftige Entwicklung. Wo keine anderen Grundlagen vorliegen, wird in der Prognose grundsätzlich von einer Fortschreibung der in den vergangenen Jahren beobachteten Erfahrungswerte ausgegangen. Die der Schüler- und Abteilungsprognose zugrunde liegenden Annahmen sowie deren Herleitung sind im Anhang 1 ausgewiesen.

### 3.2 Bevölkerungsentwicklung Gemeinde Lupfig

Im kantonalen Richtplan<sup>2</sup>, welcher für die Grundzüge der räumlichen Entwicklung im Kanton Aargau zwischen fünf Raumtypen unterscheidet, ist die Gemeinde Lupfig unter *Ländliche Entwicklungsachsen* klassifiziert. Die kantonale Siedlungsstrategie sieht für diesen Raumtyp bis 2040 eine Zunahme der Bevölkerung um 24% vor.

Statistik Aargau rechnet in den Bevölkerungsprojektionen 2020<sup>3</sup>, die auf den Referenzszenarien zur Bevölkerungsentwicklung des Bundesamts für Statistik BFS aufbauen, im Bezirk Brugg für den Raumtyp Ländliche Entwicklungsachsen, also die Gemeinden Birr und Lupfig, bis ins Jahr 2035 mit einer Zunahme der Bevölkerung von 20%. Dies entspricht für die Gemeinde Lupfig einem Bevölkerungszuwachs von 630 Personen.

#### Einwohnerkapazitäten

Die Gemeinde geht aufgrund der aktuellen Bauprojekte sowie der Baulandreserven und dem Innenverdichtungspotential von einem deutlich tieferen Bevölkerungswachstum aus. Im Ortsteil Lupfig sind nebst zwei sich in der Planung befindenden Mehrfamilienhäusern und der Erstellung der Genossenschaftssiedlung Weiermatt mit 29 Wohnungen in den nächsten Jahren nur einzelne Bauten von Einfamilienhäusern zu erwarten. Die zusätzlichen Einwohnerkapazitäten werden auf 150 Personen, verteilt über die nächsten 10 Jahre mit Schwerpunkt in der ersten 5-Jahresperiode, geschätzt. Im Ortsteil Scherz sind derzeit keine konkreten Bauprojekte bekannt. Aufgrund des in der Revision der Bau- und Nutzungsordnung BNO als hoch eingeschätzten Innenverdichtungspotentials wird das Wachstumspotential auf 50 Personen, verteilt auf die nächsten 15 Jahre, geschätzt.

<sup>2</sup> Richtplan Kanton Aargau, Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Abteilung Raumentwicklung, Stand 8. September 2020

<sup>3</sup> Aargauer Bevölkerungsprojektionen 2020–2050, Statistik Aargau

Auswertung in 5-Jahresschritten	EW 2020	EW-Kapazität bis 2025	EW-Kapazität bis 2030	EW-Kapazität bis 2035	EW 2035			
Ortsteil Lupfig	2'454	100	4.1%	50	2.0%	0	0.0%	2'604
Ortsteil Scherz	704	17	2.4%	17	2.4%	16	2.2%	754
Total Gemeinde Lupfig	3'158	117	3.7%	67	2.0%	16	0.5%	3'358

Tabelle 2: Einwohnerkapazitäten in Fünfjahresschritten

Für die Bevölkerungsprognose ergibt das geschätzte Wachstumspotential von 200 Einwohnerinnen und Einwohnern bei einem Bevölkerungsstand von 3'158 Personen einen Zielwert von 3'358 Personen für das Jahr 2035. Dies entspricht einem Wachstum von rund 6%. Im Vergleich zum Bevölkerungswachstum in den vergangenen 15 Jahren von 26% bedeutet dies, dass mit einem markanten Rückgang des Bevölkerungszuwachses gerechnet wird.

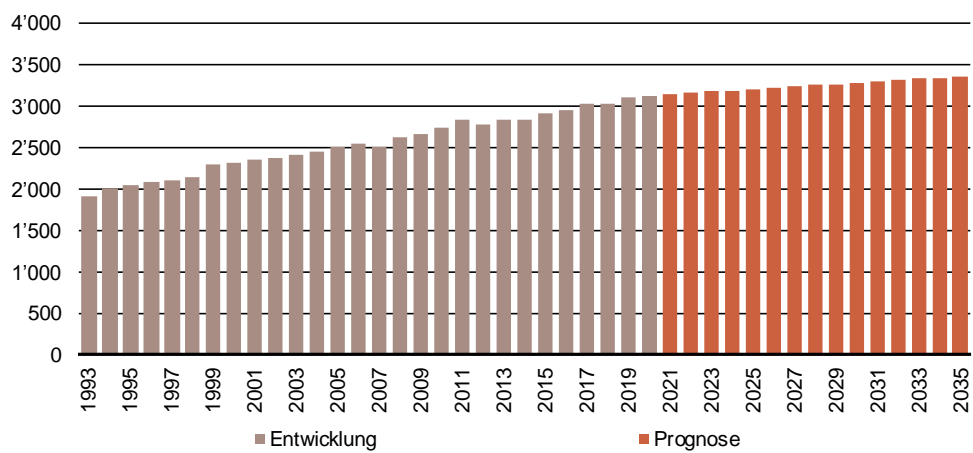


Abbildung 5: Bevölkerungsentwicklung Lupfig 1993-2035, Prognose ab 2021

### 3.3 Schüler- und Abteilungsentwicklung

Unter Annahme der im Anhang 1 erläuterten Werte für die zentralen Parameter der Schulprognose ergeben sich pro Schulstufe und Jahrgang eine voraussichtliche Anzahl Abteilungen sowie Anzahl Schülerinnen und Schüler. Diese werden nachfolgend pro Schulstufe ausgeführt und hinsichtlich ihrer Erkenntnisse für die Schulraumplanung erläutert. Für die Oberstufe sind aufgrund der unbekanntem Anzahl Schülerinnen und Schüler, welche in Birr und Birrhard jeweils auf die Sekundarstufe I wechseln, keine Zahlen prognostiziert. Ausgehend von den Absichten im Umgang mit dem Oberstufenstandort Lupfig wird in der Gesamtübersicht von künftig ca. 65 Schülerinnen und Schülern in künftig 4 Abteilungen ausgegangen.

#### Szenarien Abteilungsbildung

Aufgrund der bisherigen Praxis, wonach alle SchülerInnen den Kindergarten und die Primarschule im Ortsteil besuchen sollen, in dem sie wohnhaft sind, und der angestrebten Flexibilisierung dieser Praxis, sind in der nachfolgenden Prognose für die Abteilungsbildung drei unterschiedliche Szenarien ausgewiesen:

- Szenario 1: getrennte Zuteilung pro Ortsteil
- Szenario 2: flexible Zuteilung ab 3. Klasse
- Szenario 3: flexible Zuteilung

### Kindergartenstufe

Auf der Kindergartenstufe war die Anzahl Schülerinnen und Schüler in den vergangenen Jahren leicht rückläufig. Aufgrund der derzeit im Gemeindegebiet wohnhaften Kinder im Vorkindergartenalter ist im Schuljahr 2023/24 wiederum mit einem grösseren Jahrgang von mehr als 60 Kindern zu rechnen. Für die weiterführende Prognose, die auf einer gleichmässigen Geburtenprognose aufbaut, ist mit einer Anzahl von jeweils etwas mehr als 60 Kindergartenkindern zu rechnen. Die Jahrgangsgrössen werden jedoch auch künftig ähnlich grossen Schwankungen unterliegen, wie sie bisher beobachtet wurden. Entsprechend dem heutigen Verhältnis verteilen sich die Kinder voraussichtlich auch zukünftig zu rund 60% auf den Ortsteil Lupfig und 40% auf den Ortsteil Scherz.

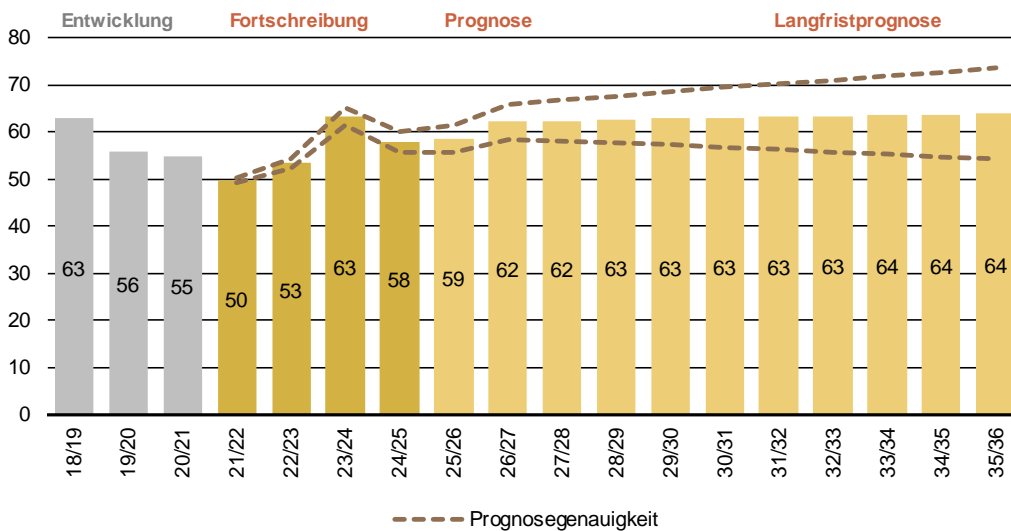


Abbildung 6: Entwicklung der SchülerInnen Kindergarten Lupfig Total 2020–2035

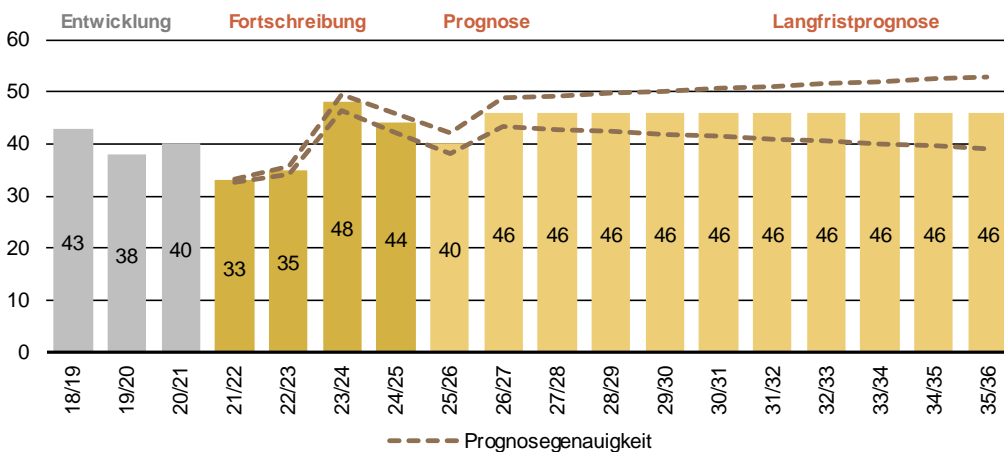


Abbildung 7: Entwicklung der SchülerInnen Kindergarten Ortsteil Lupfig 2020–2035

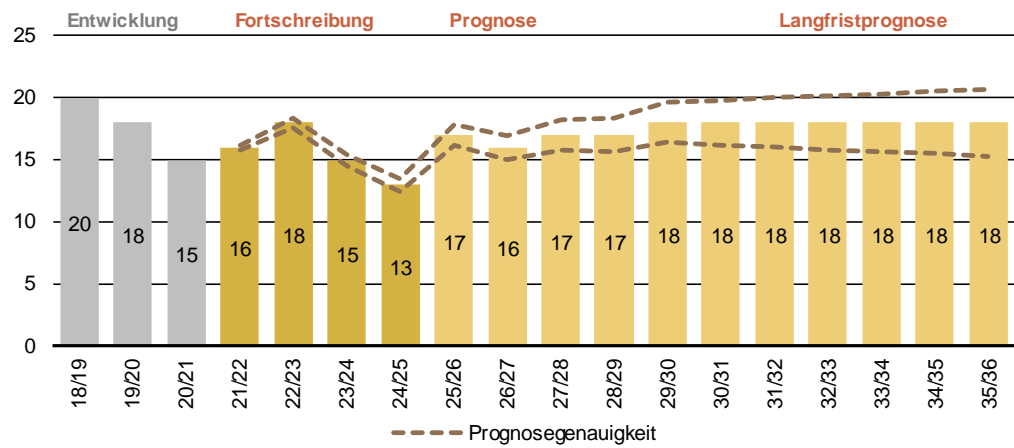


Abbildung 8: Entwicklung der SchülerInnen Kindergarten Ortsteil Scherz 2020–2035

Für die Abteilungsbildung ist im Szenario 1 mit einer getrennten Zuteilung der Kinder pro Ortsteil davon auszugehen, dass im Kindergarten Lupfig wie im Schuljahr 2023/24 immer wieder mit Jahrgängen gerechnet werden muss, die unter Berücksichtigung der Steuergrösse von 20 Kindern pro Abteilung in 3 Abteilungen unterrichtet werden müssen. Im Ortsteil Scherz ist davon auszugehen, dass der Wert von 20 Kindern nur in einzelnen Jahren überschritten wird.

Mit einer flexiblen Zuteilung gemäss Szenario 3 besteht rechnerisch mittel- bis langfristig voraussichtlich ebenfalls ein dauerhafter Bedarf von 4 Abteilungen. Bei einem nur leichten Rückgang der Geburtenzahlen oder einer Erhöhung der Abteilungsgrössen auf 21 SuS/Abt. können die erwarteten Kinder jedoch auch in nur 3 Abteilungen unterrichtet werden. Eine Flexibilisierung der Zuteilung erhöht aus räumlicher Sicht den Gestaltungsspielraum, der mit der neuen Ressourcierung auf personeller Ebene bereits gegeben ist. Insgesamt bewegt sich die voraussichtliche Anzahl Kindergartenkinder jedoch weiterhin an der Grenze zwischen 3 und 4 Abteilungen.

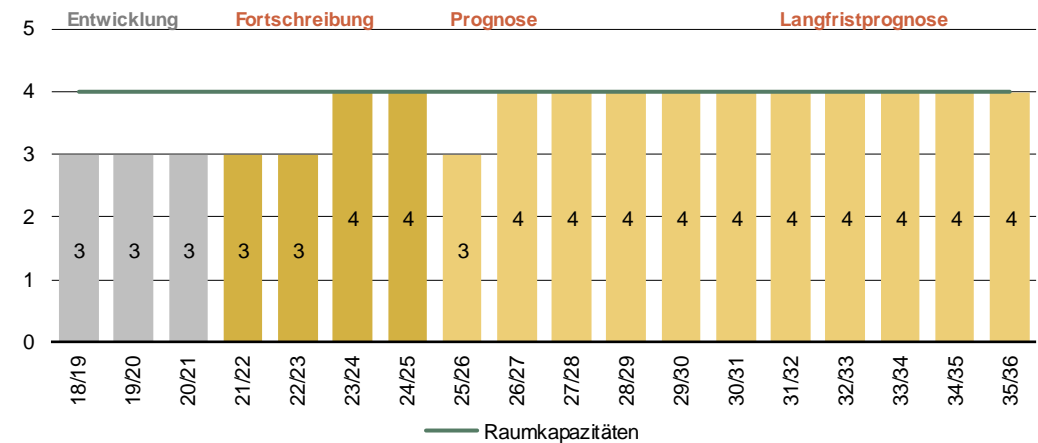


Abbildung 9: Entwicklung der Anzahl Abteilungen Kindergärten Lupfig 2020–2035, Szenario 1/2: getrennte Zuteilung pro Ortsteil

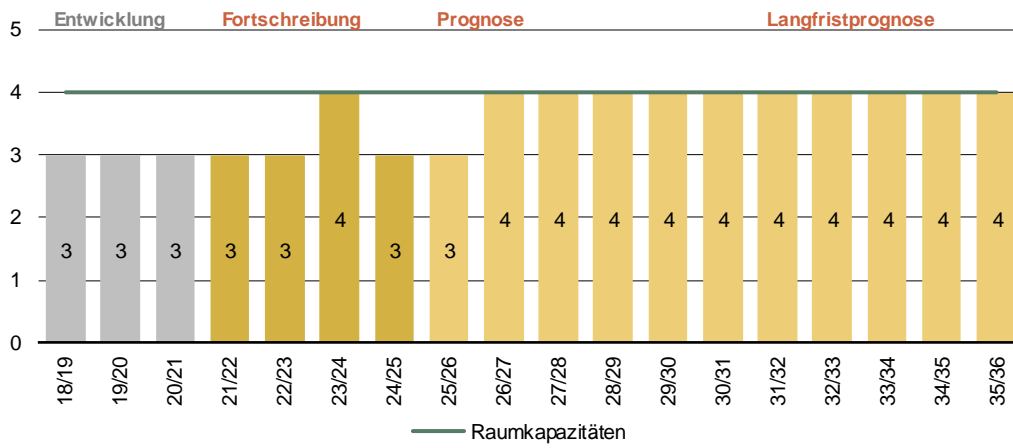


Abbildung 10: Entwicklung der Anzahl Abteilungen Kindergärten Lupfig 2020–2035, Szenario 3: flexible Zuteilung

### Primarstufe

Auf der Primarstufe ist kurzfristig mit einem leichten Rückgang der SchülerInnenzahlen zu rechnen, welcher langfristig mit einem voraussichtlichen Anstieg bis auf das aktuelle Niveau von beinahe 180 Schülerinnen und Schülern wieder aufgefangen wird. Der Rückgang ist auf die Abnahme der Anzahl PrimarschülerInnen im Ortsteil Lupfig zurückzuführen, während im Ortsteil Scherz in den nächsten Jahren gar mit einem Wachstum der Anzahl PrimarschülerInnen zu rechnen ist.

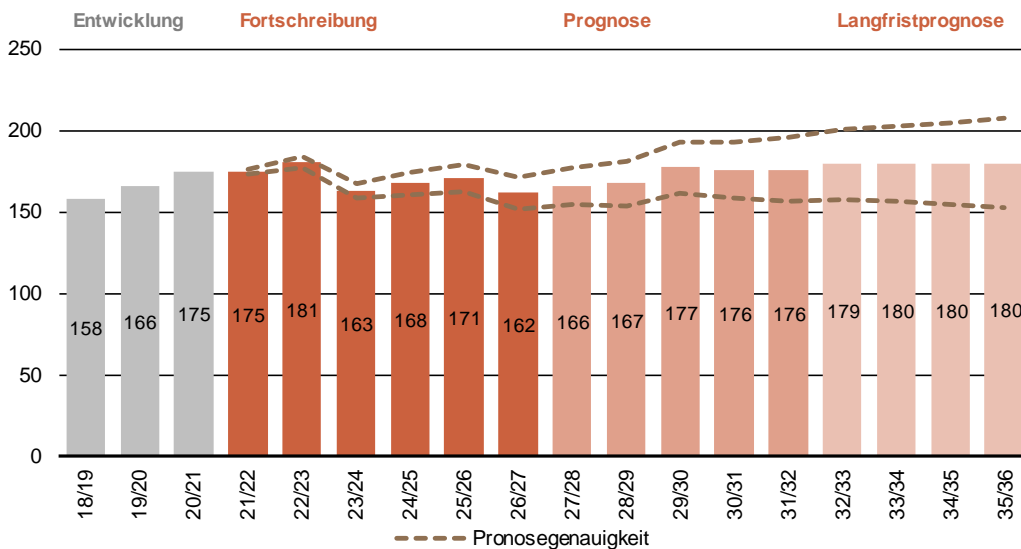


Abbildung 11: Entwicklung der SchülerInnen Primarschule Lupfig Total 2020–2035



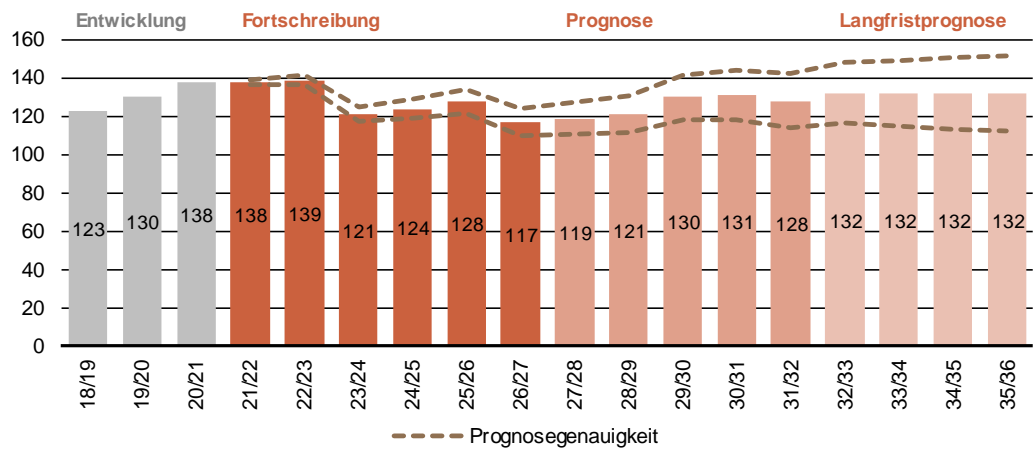


Abbildung 12: Entwicklung der SchülerInnen Primarschule Ortsteil Lupfig 2020–2035

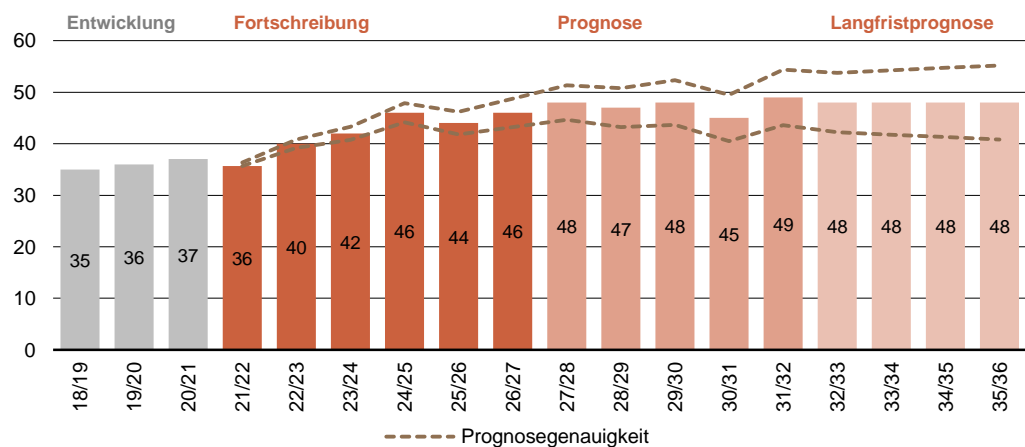


Abbildung 13: Entwicklung der SchülerInnenzahlen Primarschule Ortsteil Scherz 2020–2035

Für die Abteilungsbildung wird in allen drei Szenarien davon ausgegangen, dass am Standort Scherz weiterhin 3 Abteilungen geführt werden. Am Standort Lupfig muss je nach Szenario der SchülerInnenzuteilung langfristig mit 6 bis 9 Primarschulabteilungen gerechnet werden. Bei einer flexiblen Zuteilung (Szenario 3) sind rein rechnerisch betrachtet bei einer Steuergrösse von 20 SuS/Abt. langfristig insgesamt 9 Abteilungen notwendig (3 altersdurchmischte in Scherz, 6 Jahrgangsklassen in Lupfig), um die erwarteten Schülerinnen und Schüler unterrichten zu können. Effektiv ist jedoch auch in Zukunft mit Schwankungen in den Jahrgangsgrossen zu rechnen, die mit einer Doppelführung einzelner Jahrgänge am Standort Lupfig aufgefangen werden muss.

Bei einer flexiblen Zuteilung ab der 3. Primarklasse (Szenario 2) sollte mit einem Bedarf von insgesamt 10 Abteilungen gerechnet werden, während bei einer weiterhin ortsteilgetrennten Zuteilung (Szenario 1) von insgesamt bis zu 12 Abteilungen bei einer entsprechend tiefen Anzahl SuS/Abt. ausgegangen werden muss.

Mit einer flexiblen Zuteilung der Kinder erhöht sich auch auf der Primarstufe der Gestaltungsspielraum in der Abteilungsbildung und damit auch der Bedarf an Anzahl Abteilungen. Ein Bedarf von insgesamt mehr als 12 Primarschulabteilungen kann aufgrund der aktuell möglichen Einschätzung der weiteren Entwicklung ausgeschlossen werden.

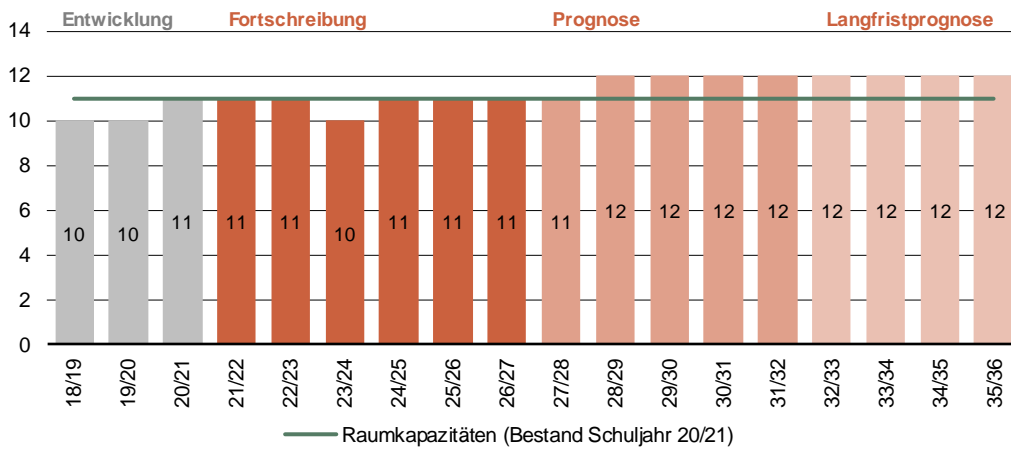


Abbildung 14: Entwicklung der Anzahl Abteilungen Primarschule Lupfig 2020–2035, Szenario 1: getrennte Zuteilung pro Ortsteil

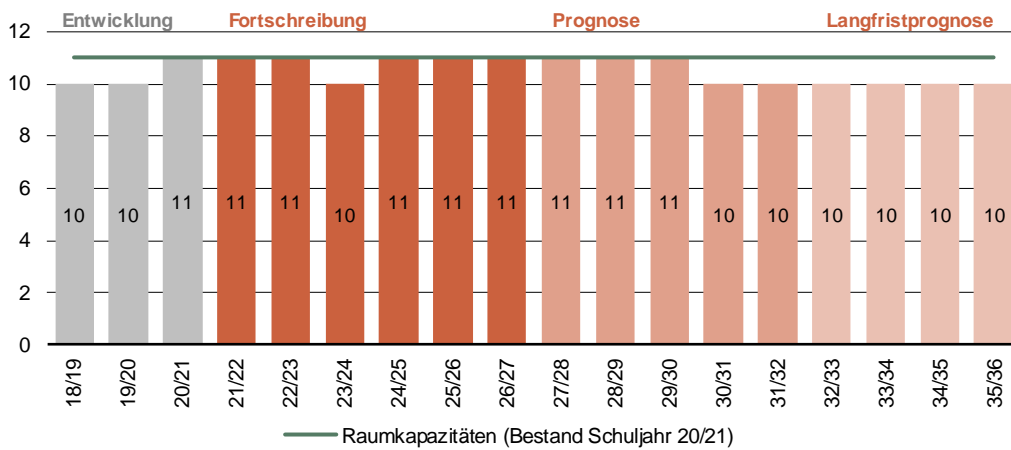


Abbildung 15: Entwicklung der Anzahl Abteilungen Primarschule Lupfig 2020–2035, Szenario 2: flexible Zuteilung ab der 3. Primarklasse

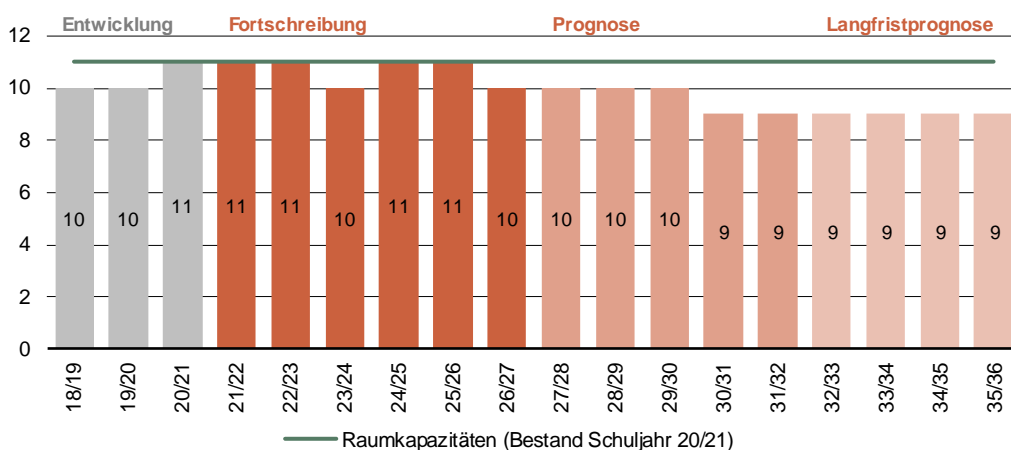


Abbildung 16: Entwicklung der Anzahl Abteilungen Primarschule Lupfig 2020–2035, Szenario 3: flexible Zuteilung

**Alle Schulstufen**

Nachfolgend ist zusammenfassend die erwartete Entwicklung der Anzahl Schülerinnen und Schüler sowie der Anzahl Abteilungen in den beiden Szenarien 1 und 3 dargestellt. Für die Oberstufe ist eine feste Anzahl von 65 Schülerinnen und Schülern sowie 4 Abteilungen angenommen. Entsprechend der Bevölkerungsentwicklung muss auch bei den SchülerInnenzahlen mit keinem markanten Wachstum gerechnet werden. Zwischenzeitlich zeichnet sich aufgrund der aktuell geringen Anzahl Kinder im Vorschulalter gar ein Rückgang der SchülerInnenzahlen ab.

Für die Abteilungsbildung hängt der Bedarf nebst der effektiven Entwicklung der Kinderzahlen in erster Linie vom Entscheid ab, ob in Zukunft die Schülerinnen und Schüler weiterhin dem Schulstandort in ihrem Ortsteil zugeteilt werden sollen oder diese Praxis flexibilisiert wird.

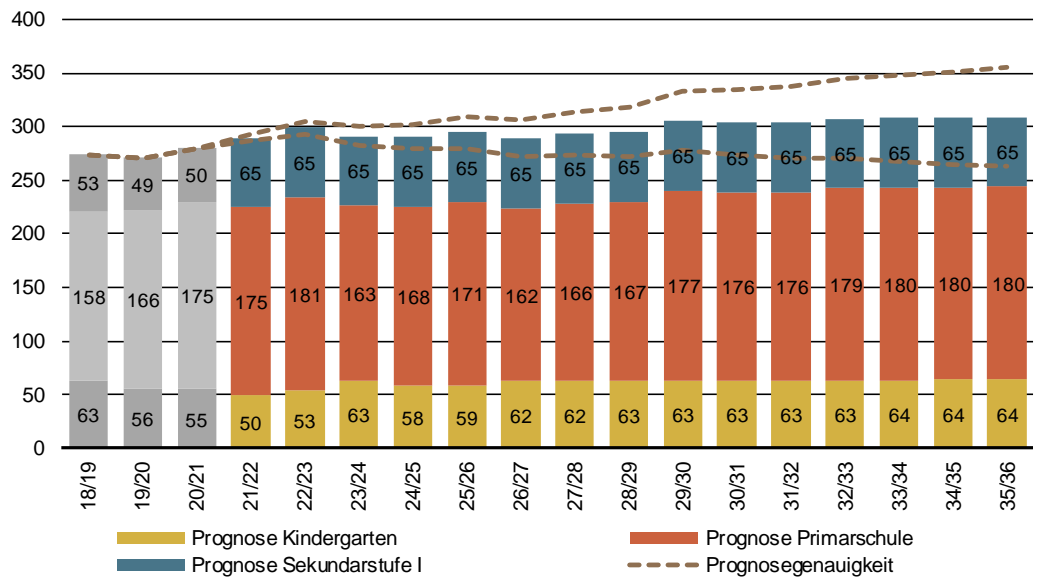


Abbildung 17: Entwicklung der Schülerzahlen, alle Schulstufen Gemeinde Lupfig 2020–2035

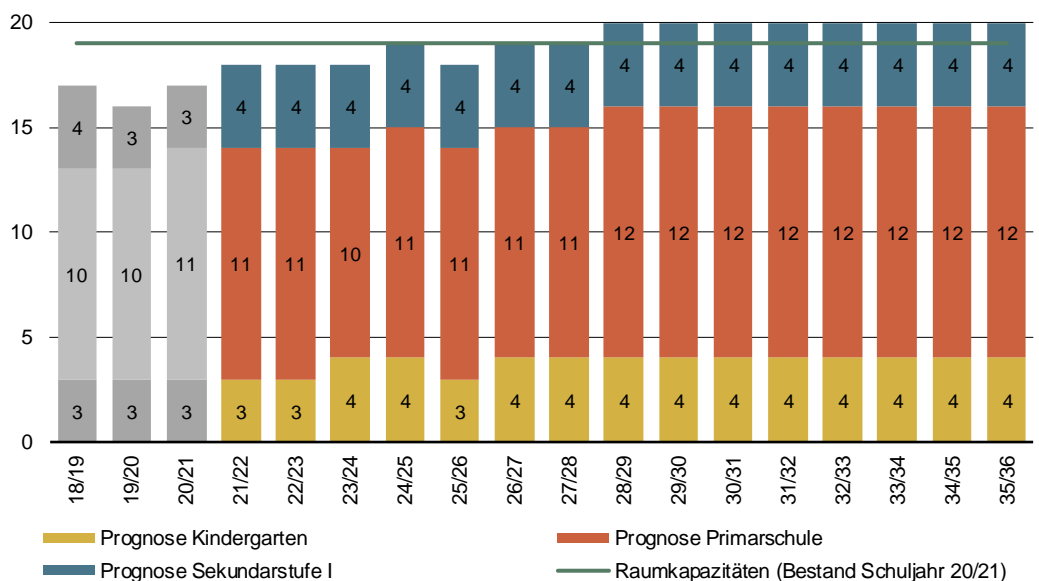


Abbildung 18: Entwicklung der Abteilungszahlen, alle Schulstufen Gemeinde Lupfig 2020–2035, Szenario 1: getrennte Zuteilung nach Ortsteil

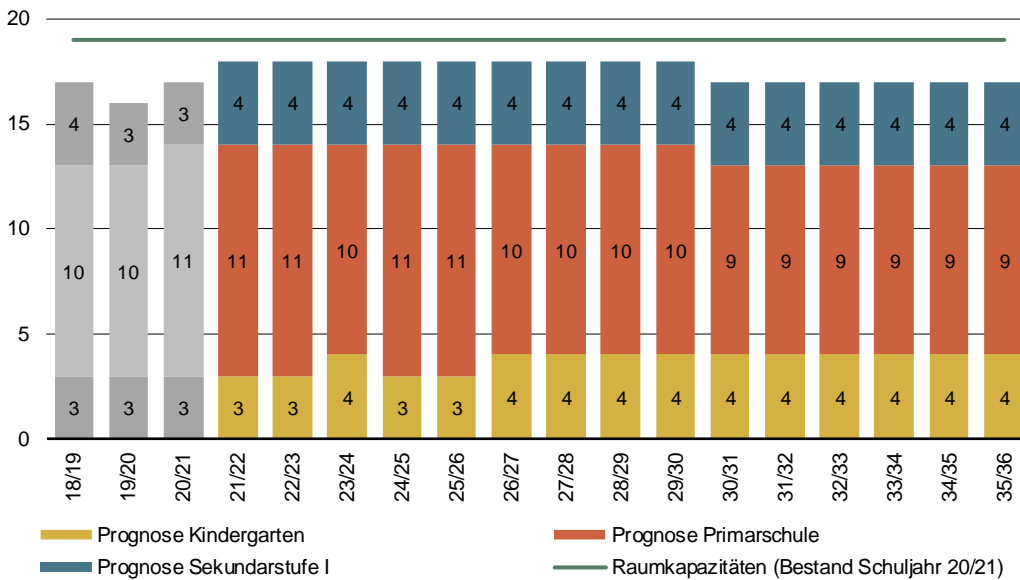


Abbildung 19: Entwicklung der Abteilungs-  
zahlen, alle Schulstufen Gemeinde Lupfig  
2020–2035, Szenario 3: flexible Zuteilung

## Tagesstrukturen

Am Standort Lupfig beträgt die maximale Betreuungsquote bei höchstens 30 von 178 Kindergarten- und Primarschulkindern, die die Mittagsbetreuung in Anspruch nehmen, rund 17%. Bei einer Kapazität von 50 Plätzen könnte diese Quote noch bis auf nahezu 30% erhöht werden, ohne dass bauliche Massnahmen zur Erweiterung des Angebots notwendig würden.

Am Standort Scherz beträgt die Betreuungsquote am Donnerstagmittag rund 30%. Abgesehen davon, dass die maximale Kapazität bei beinahe 50% (25 Plätze) liegt, kann das Angebot bei Bedarf auch noch in einer zeitlichen Erweiterung auf die restlichen Wochentage ausgebaut werden, bevor eine bauliche Erweiterung notwendig wird.

## Fazit

Aufgrund der erwarteten Bevölkerungs- und Schülerentwicklung sowie der Vereinbarungen bezüglich Führung von Oberstufenklassen (Kreisschule Oberstufe Eigenamt) kann mittel- bis längerfristig von folgenden Abteilungsanzahlen in der Gemeinde Lupfig ausgegangen werden:

- Kindergarten: 3-4 Abteilungen
- Primarstufe: 9-12 Abteilungen
- Oberstufe: mind. 3 Abteilungen

Die konkret zu führende Anzahl Abteilungen ist auch abhängig von einer allfälligen Flexibilisierung der Zuteilung der Schülerinnen und Schüler auf die beiden Ortsteile.

Im Rahmen der Schulraumplanung wird von folgenden Abteilungsanzahlen ausgegangen:

- Kindergarten: 4 Abteilungen (2 in Lupfig, 2 in Scherz)
- Primarstufe: 11 Abteilungen (8 in Lupfig, 3 in Scherz)
- Oberstufe: 4 Abteilungen (in Lupfig)

# 4 Standorte und Gebäude

## 4.1 Vorgehen Bestandsaufnahme und Potentialanalyse

Die Schulanlage mit ihren Gebäuden und Aussenräumen wurden anlässlich einer Begehung auf Sicht beurteilt. Die Begehung hat zusammen mit der Gesamtschulleitung und dem Hausdienst stattgefunden. Vertiefte Analysen bezüglich energetischer und technischer Aspekte sowie Erdbebensicherheit, Brandschutz, Betriebssicherheit, Hindernisfreiheit etc. wurden nicht durchgeführt. Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass die Gebäudesubstanz gut unterhalten wird und sich in einem funktionstüchtigen Zustand befindet.

Für sämtliche Gebäude wurden detaillierte Datenblätter mit wichtigen Basisinformationen sowie den vorhandenen Raumtypen und Nutzflächen erstellt. Die Grundrisse sind mit der aktuellen Nutzungsbelegung als Raumschema und einer Farbcodierung dargestellt. Die vollständigen Datenblätter mit den Grundlagen zur quantitativen Raumanalyse finden sich im Anhang. Da die Gemeinde für den Kindergarten Lupfig mit einem Ersatzneubau plant, wurden dessen Flächenangaben nur grob aufgenommen.

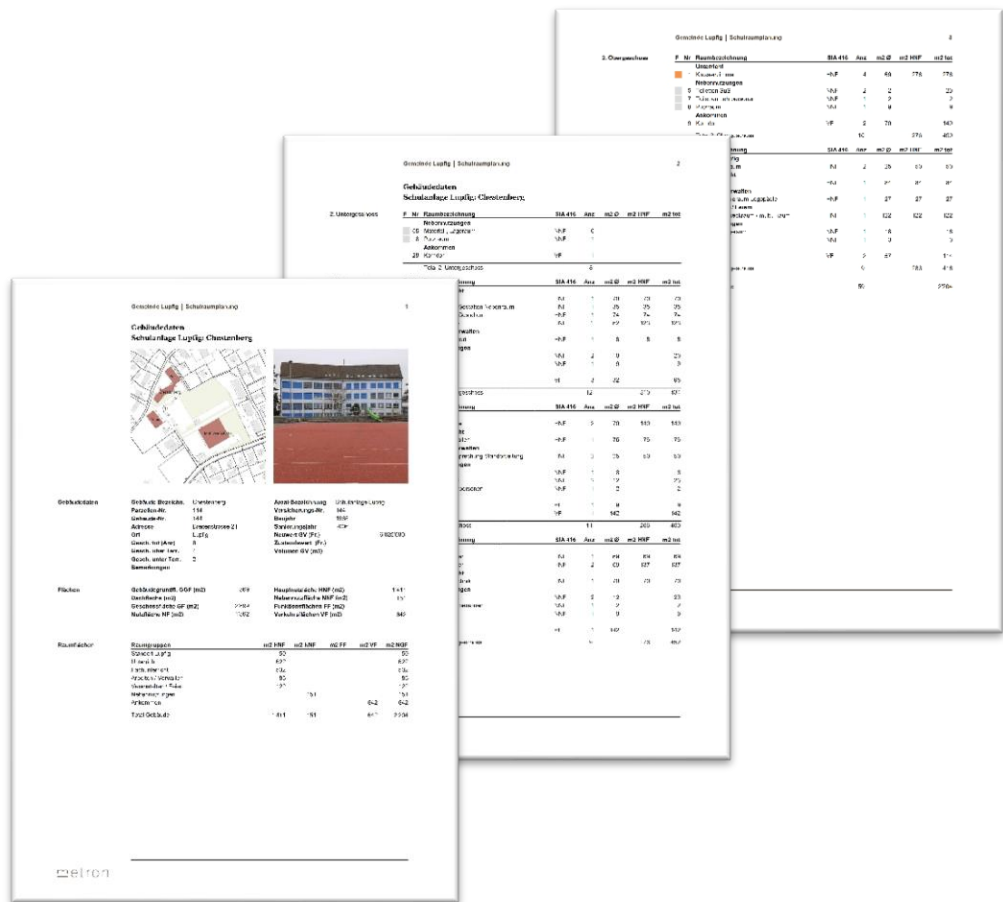


Abbildung 20: Datenblätter Schulraumplanung Lupfig (Beispiel)

Für den qualitativen Beschrieb der Bestandesbauten und Aussenräume wurden untenstehende Kriterien in Betracht gezogen. Pro Schulgebäude wurden die räumlichen Qualitäten und Defizite nach Raumtypen (Unterricht, Gruppenräume, Fachunterricht, Lehrpersonen/Verwaltung, Tagesstrukturen etc.) unterschieden und nach folgenden Kriterien bewertet:

- Raumgrösse
- Raumproportionen
- Belichtung
- Nutzung
- Nutzungszusammenhänge

Pro Schulgebäude wurde zudem das Anpassungspotential (Flexibilität der Baustruktur, Abschätzung Eingriffstiefe bei Anpassungen) abgeschätzt.

Für die Einschätzung der Aussenraumqualitäten wurden folgende Kriterien berücksichtigt:

- Raumgliederung und -gestaltung
- Vielfalt/Nutzbarkeit
- Spiel- und Bewegungsangebot
- Aufenthaltsqualität
- Rückzugsmöglichkeiten

## 4.2 Schulanlage Lupfig

Das Schulareal Lupfig befindet sich im südlichen Ortsteil an der Grenze zur Gemeinde Birr. Es umfasst drei Schulgebäude, einen weitläufigen Aussenraum und eine Mehrzweckhalle mit zwei Turnhalleneinheiten.

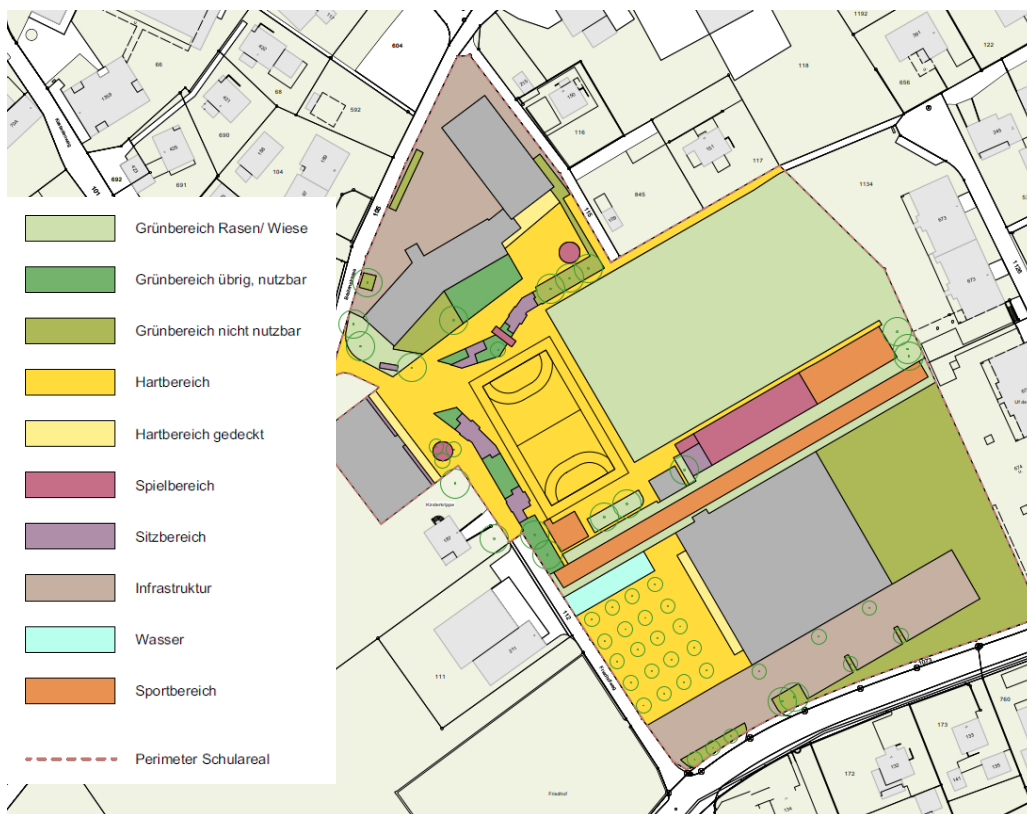


Abbildung 21: Situation Schulanlage Lupfig

### Aussenraum

Die Schulanlage Lupfig verfügt über einen stufengemischten, spielerisch gestalteten Aussenraum für Primar- und Oberstufe. Der Aussenraum besteht aus auf dem gesamten Areal verteilten Bereichen mit Spielgeräten und einer Sitzstufenanlage, welche die Verbindungs- und Durchgangsflächen von der Sportanlage mit Allwetterplatz (Kunststoffbelag), Spielwiese und Leichtathletikanlage (Laufbahn, Weitsprung, Wurfanlage usw.) trennt. Insgesamt verfügt die Anlage mit dem vielfältigen Spielangebot und der klaren räumlichen Zonierung über eine hohe Spiel- und Aufenthaltsqualität. Der Vorplatz der Mehrzweckhalle (MZH) Breite bietet – abgesehen vom Brunnen – für die Schülerinnen und Schüler nur eine geringe Spiel- und Aufenthaltsqualität. Bei schlechter Witterung können sich die SchülerInnen nur in kleinen gedeckten Bereichen aufhalten. Aufgrund seiner zentralen Lage ist die Schulanlage ein wichtiger Freiraum für die Gemeinde; sie wird – insbesondere in der warmen Jahreszeit abends und am Wochenende – auch neben den Schulzeiten rege genutzt.

Potential besteht auf dem grosszügigen und übersichtlichen Areal für geschützte Rückzugsorte und Nischen, in denen sich SchülerInnen der unterschiedlichen Schulstufen separieren können. Zudem fehlen für die Primarstufe naturnahe Spiel- und Lernbereiche mit natürlichen Materialien (Holz, Wasser, Erde, Stein, Pflanzen) wie Gartenbeete, Ruderalflächen oder ein Biotop.

### Schulhaus Tenna

Das Schulhaus Tenna wurde in der Planung für eine potentielle Einführung der Basisstufe ausgelegt und verfügt dementsprechend über grosszügige Unterrichts- und Gruppenräume, welche die pädagogischen Anforderungen des Unterrichts auf der Primarstufe vollumfänglich erfüllen.

Baujahr	2010
Belegung	5 Abteilungen PS
Raumbestand (Qualitäten / räumliche Defizite)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– robuste und klare Grundstruktur</li> <li>– grosse Hauptunterrichtsräume (84 m<sup>2</sup>)</li> <li>– ein Gruppenraum pro Abteilung (36 m<sup>2</sup>)</li> <li>– Gruppenräume sind den Hauptunterrichtsräumen vorgelagert und können als Teil der Erschliessung nicht separiert werden, tragen als kooperative Lernzonen jedoch zur Vielfalt der räumlichen Atmosphären bei</li> <li>– Raumstruktur weist jeder Abteilung einen fixen Bereich zu, kaum Gemeinschaftsflächen</li> <li>– Eingangsbereich kann fast ausschliesslich als Verkehrsfläche genutzt werden</li> </ul>
Potential	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Raumeinteilung ist aufgrund der Erschliessungssituation kaum veränderbar</li> <li>– nutzungsneutrale Unterrichtsräume</li> </ul>

### Schulhaus Chestenberg

Das Schulhaus Chestenberg entstand in zwei Ausbausritten zwischen 1931-1968 und wurde 2006 um eine Liftanlage ergänzt. Es umfasst nebst Zimmern für den Klassenunterricht auch sämtliche Fachunterrichtszimmer.

Baujahr	1931 / 1968 (Anbau östlicher Gebäudeteil)
Belegung	3 Abteilungen PS / 3 Abteilungen OS
Raubestand (Qualitäten / räumliche Defizite)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– fehlende Gruppenräume</li> <li>– zweckmässig eingerichtete Fachunterrichtsräume</li> <li>– tiefe Auslastung der Fachunterrichtsräume OS</li> <li>– Erschliessungszonen nur bedingt für Zonen kooperativen Lernens geeignet</li> </ul>
Potential	<ul style="list-style-type: none"> <li>– flexible Gebäudegrundstruktur</li> <li>– Lernatelier OS im 2. OG</li> <li>– Raumgrössen ausreichend für Aufteilung in Gruppenräume</li> <li>– Umnutzung Fachunterrichtsräume OS</li> <li>– Umnutzung Sprachzimmer / Informatikraum / Büro EG</li> <li>– Schaffung von Ein- und Durchblicken zur Verbesserung der räumlichen Atmosphäre</li> <li>– Ertüchtigung eines Raums (z.B. Theorie WAH oder Aula) zum Sitzungszimmer</li> </ul>

### Schulhaus Felicia

Das Schulhaus Felicia wurde 2010 als ehemaliges Turnhallegebäude in einen Gebäudetrakt umgenutzt, der die Gemeindebibliothek, die Räumlichkeiten der schulergänzenden Betreuung sowie den Lehrpersonenaufenthalt und die Schulverwaltung umfasst.

Baujahr	1960 (als Turnhalle / 2010 (Umnutzung))
Belegung	Tagesstrukturen, Bibliothek, Schulverwaltung
Raubestand (Qualitäten / räumliche Defizite)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Raumeinteilung entspricht der aktuellen Nutzung</li> <li>– attraktive Räumlichkeiten für die Tagesstrukturen</li> <li>– Nutzungssynergien zwischen Tagesstrukturen und Bibliothek möglich</li> <li>– Besprechungszimmer nicht abtrennbar</li> <li>– Lage für Aufenthalt und Arbeitsplätze LPs nur bedingt geeignet</li> </ul>
Potential	<ul style="list-style-type: none"> <li>– geringe Grundrissflexibilität; Raumeinteilung ist aufgrund der passgenauen Nutzung nur mit grösserem Aufwand veränderbar</li> <li>– Optimierung Schulbereich</li> </ul>

### Mehrzweckhalle

Die Schulanlage wurde 2000 mit einer Mehrzweckhalle erweitert. Diese dient sowohl für schulische Nutzungen als auch Vereinen.

Baujahr	2000
Belegung	Bewegung und Sport / Vereine



Raumbestand (Qualitäten / räumliche Defizite)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Multifunktionszimmer (Vereinszimmer im 1. OG) wird teilweise auch für (ausserschulischen) Religionsunterricht genutzt</li> <li>– Versammlungsraum in Eingangshalle mit Leinwand und Verdunkelungsmöglichkeit; funktioniert wegen fehlender akustischer Trennung zum Eingang der Sporthalle jedoch nicht</li> <li>– fehlende Liftanlage für barrierefreien Zugang zum Obergeschoss</li> <li>– zu wenig klar definierte Wegführung / Trennung Nutzerströme</li> <li>– Vorrang Nutzung durch Schule geklärt</li> </ul>
Potential	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zusammenlegung Multifunktionszimmer / Büro Anlagenwart</li> <li>– Nutzung Terrasse</li> <li>– Veranstaltungsraum (Eingangshalle, Küche, Bühne)</li> <li>– Nutzung Galerie (Erhöhung Brüstung, Ballfangnetz)</li> </ul>

### 4.3 Kindergarten Lupfig

Für den Kindergartenstandort Lupfig besteht aufgrund des allgemein schlechten Gebäudezustands von Seiten Gemeinde die Absicht, die bestehenden Gebäude durch einen Neubau zu ersetzen. Es liegt ein Projektentwurf vor, der Projektierungskredit wurde jedoch von der Gemeindeversammlung abgelehnt.



Abbildung 22: Situation Kindergarten Lupfig

#### Aussenraum

Der Doppelkindergarten verfügt über einen schlichten, aber vielfältigen Aussenraum. Es sind verschiedene Spielbereiche mit Spielgeräten, ein Wasserspielbereich mit Zugang zum Dorfbach, ein Aufenthaltsbereich mit kleinen Tischen und Bänken vorhanden; ein Hartbereich mit Asphalt verbindet die beiden Kindergärten. Der Aussenraum ist sehr funktional gestaltet, mit einzelnen Elementen mit Bezug zur Natur wie dem naturnahen Dorfbach, den Kopfweiden und dem Hochbeet.

Es besteht das Potential für Spielgeräte für kreative Spiel- und Bewegungsformen (Hügel, Schleichwege, Holzspielkonstruktionen usw.) sowie Nischen und Rückzugsorte (Hecken, Weidenhäuser usw.). Zudem ist die Aufwertung des Aufenthaltsbereichs zu prüfen. Insgesamt wird empfohlen, im Zusammenhang mit dem geplanten Neubau des Kindergartens die Grünbereiche mit Geländemodellierungen, natürlichen Materialien und Bepflanzungen naturnahe zu gestalten, um die Aneignung und Nutzbarkeit zu verbessern.

#### 4.4 Schulanlage Scherz

Das Schulareal Scherz befindet sich am östlichen Rand des Dorfkerns und ist umgeben von Landwirtschaftsflächen. Es umfasst einen Unterrichtstrakt mit Klassen- und Fachunterrichtszimmern sowie eine Turnhalle.

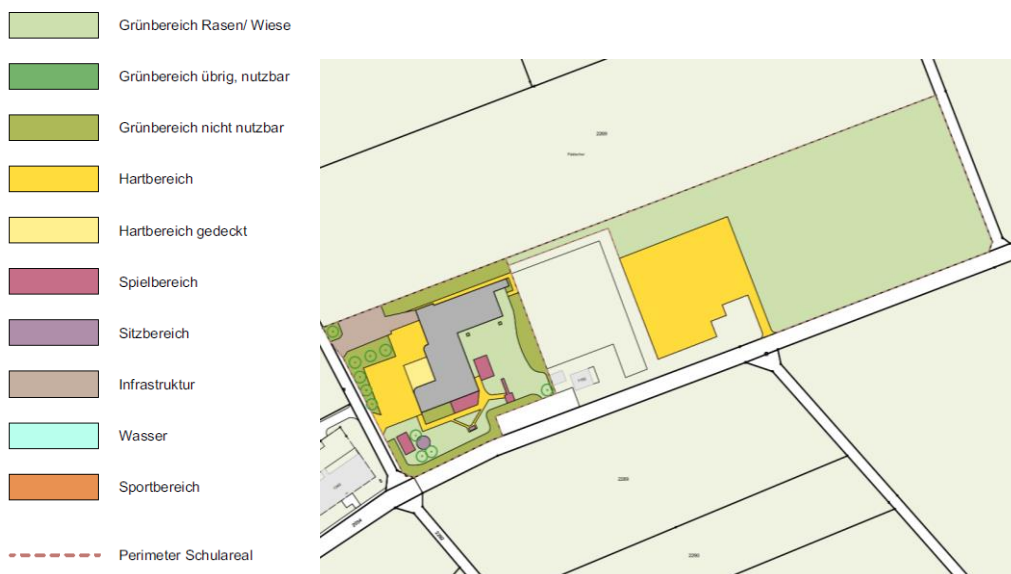


Abbildung 23: Situation Schulanlage Fäälacher Scherz

#### Aussenraum

Der von den Schülerinnen und Schülern nutzbare Bereich umrahmt das Schulgebäude auf dem Niveau des Eingangsbereichs. Der Eingangsbereich ist ein Hartplatz, mit überdachtem Bereich und Bänken als Sitzmöglichkeiten. Südlich des Gebäudes befinden sich verschiedene, über einen Kiesweg verbundene, Spiel- und Aufenthaltsmöglichkeiten. Zum Riedacherweg hin und zur Tennisanlage wird der Ausserraum durch eine Wildhecke abgegrenzt. Es besteht ein vielfältiges Spielangebot aus einer Holz-Kletter- und Balancierkonstruktion, einer Rutsche, einer Schaukel, einem Tischtennistisch, einer Hartfläche (Eingangsbereich) und einer Spielwiese. Sitzmöglichkeiten sind im Eingangsbereich mit Sitzmauern und Bänken und im Spielbereich mit Bänken und einer kleinen Sitzarena vorhanden. Diese sind jedoch alle gut einsehbar und es bestehen kaum Rückzugsorte. Insgesamt ist es ein schlicht und eher funktional gestalteter Aussenraum, bei dem kein übergeordnetes Konzept bezüglich Anordnung der Spiel- und Aufenthaltsbereiche im Areal erkennbar ist. Knapp 50 m östlich der Schule befindet sich eine vom Schulsport genutzte Sportanlage mit Allwetterplatz und Spielwiese.

Potential bietet sich – neben einer besseren Vernetzung der einzelnen Aussenraumbereiche – für naturnahe Spielbereiche, welche Veränderungen und Aneignung zulassen

und erlebbar machen, wie z.B. Ruderalflächen mit Wasserspiel oder Gartenbeete mit Nutzpflanzen. Zudem können neue Rückzugsorte durch eine räumliche Zonierung mittels Pflanzung oder neue Sitzgelegenheiten auf dem Niveau der Turnhalle geschaffen werden.

### Schulhaus Fäälacher

Das Schulhaus Fäälacher wurde vor der Fusion von Scherz und Lupfig auch als Gemeindeverwaltung genutzt. Die ursprünglichen Verwaltungsräumlichkeiten werden heute durch Schule und Tagesstrukturen belegt, ohne dass Anpassungen an der Grundrisstruktur vorgenommen wurden.

Baujahr	1975
Belegung	3 Abteilungen PS, Tagesstrukturen
Raumbestand (Qualitäten / räumliche Defizite)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– kompakte Anlage / alles unter einem Dach</li> <li>– 3 Unterrichtszimmer + Multifunktionsraum im Obergeschoss</li> <li>– kooperative Lernzone auf dem Flur</li> <li>– multifunktional genutzter Eingangsbereich</li> <li>– vielfältiges, jedoch nicht auf die Nutzung angepasstes Raumangebot im EG</li> <li>– grosse Lagerflächen</li> </ul>
Potential	– Optimierung der Raumstrukturen (UG/EG), evtl. im Rahmen von Instandsetzungsarbeiten

### 4.5 Kindergarten Scherz

Der Kindergarten Scherz befindet sich inmitten des Dorfkerns im ehemaligen Gesamtschulhaus der Gemeinde.



Abbildung 24: Situation Kindergarten Scherz

### Aussenraum

Der Kindergarten verfügt über einen kompakten Aussenraum. Im Zentrum liegt ein Hügel mit Spielturm, Rutsche und Bepflanzung mit Sträuchern. Es können alle wichti-

gen Funktionen erfüllt werden: offene Wiese, beschattete Sandspielfläche, Rückzugsorte, Spielfläche mit Hartbelag (Verbundsteinbelag), Sitzmöglichkeiten und Spielgeräte. Aufgrund der begrenzten Platzverhältnisse ist aus Sicherheitsgründen der Bereich der Schaukel mit einem Holzzaun vom Spielbereich um den Spielturm abgegrenzt. Nur der Eingang in den Kindergarten ist überdacht, bei schlechter Witterung gibt keine gedeckten Aufenthaltsbereiche im Freien.

Potential bietet sich im Hinblick auf einen Spielbereich mit Bezug zu Wasser und natürlichen Materialien wie Erde und Stein, welcher Veränderungen zulässt, oder ein Gartenbeet, welches Wachstum und Ernte von Nutzpflanzen erlebbar macht. Im Zusammenhang mit der anstehenden Sanierung des Quellwasserpumpwerks auf dem Areal bietet sich die Möglichkeit, das Element Wasser erlebbar zu machen und eine Geländemodellierung vorzunehmen. Weiteres Potential besteht im Angebot von weiteren gedeckten Aussenraumbereichen.

### Kindergartengebäude

Baujahr	1826 / 2017 (Sanierung)
Belegung	max. 2 Abteilungen KG
Raumbestand (Qualitäten / räumliche Defizite)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– grosszügige Raumverhältnisse bei Belegung durch 1 Abteilung</li> <li>– vielfältige Raumstruktur erfüllt die Anforderungen eines Kindergartens</li> <li>– durch Raumstruktur eingeschränkte Überschaubarkeit</li> <li>– geringe Grundrissflexibilität</li> </ul>
Potential	– Raumkapazität ausreichend für 2 KG-Abteilungen

## 5 Raumbilanzierung

### 5.1 Richtraumprogramm

Das Departement Bildung, Kultur und Sport (BKS) des Kanton Aargau macht im Dokument «Schulräume und Schulbauten – Hinweise zur Planung von Neu- und Umbauten» Angaben zu den empfohlenen Raumtypen und -grössen pro Schulstufe.<sup>4</sup>

Die Planung, Gestaltung, Realisierung und Finanzierung von Schulräumen und Schulbauten liegen indes vollumfänglich in der Kompetenz der Gemeinden. Der Kanton macht diesbezüglich keine Vorschriften; die kantonalen Orientierungsgrössen bieten den Gemeinden jedoch einen Bezugsrahmen bei der Realisierung von Schulbauprojekten. Da je nach pädagogischem Konzept unterschiedliche Akzente gesetzt werden, sind die Empfehlungen als Orientierungsgrössen pro Abteilung formuliert, können jedoch auch als Flächenbudget pro Abteilung oder Schulstandort interpretiert werden. Die Orientierungsgrössen dienen als Grundlage für die Erstellung der Richtraumprogramme.

Wo die kantonalen Empfehlungen keine genaueren Angaben beinhalten, wurde das Raumprogramm mit Raumstandards ergänzt, die sich gesamtschweizerisch durchgesetzt haben oder Erfahrungswerte der Metron darstellen. Zudem sind die Richtraumprogramme der verschiedenen Schulstufen an lokale Eigenheiten, die sich aus der schulischen Praxis oder den räumlichen Rahmenbedingungen ergeben, angepasst. Bezüglich der erforderlichen Raumanzahl basieren die Angaben auf den Stundenplänen sowie der vom BKS festgelegten Stundentafel. Die Richtraumprogramme wurden durch Metron vorgeschlagen, in Zusammenarbeit mit der Gesamtschulleitung präzisiert und von der Arbeitsgruppe bestätigt.

Nachfolgend sind die Flächenangaben der wichtigsten Schulräume aufgelistet. Die detaillierten Richtraumprogramme pro Schulstufe befinden sich im Anhang.

#### Kindergartenstufe

Die kantonalen Orientierungsgrössen beinhalten auf der Kindergartenstufe für die Hauptnutzflächen die nachfolgend aufgelisteten Raumtypen und Flächenangaben. Diese wurden ohne Anpassungen für das Richtraumprogramm der Kindergärten Scherz und Lupfig übernommen. In der Projektierung des Ersatzneubaus Kindergarten Lupfig wird gemäss Angabe der Gemeinde von denselben Vorgaben ausgegangen.

Bezeichnung	Fläche
Hauptunterrichtsraum inkl. Kochstelle	75 - 100 m <sup>2</sup>
Gruppenraum	25 m <sup>2</sup>
Garderobe	20–25 m <sup>2</sup>
Materialraum	10 m <sup>2</sup>
Arbeitsplatz Lehrperson	10 m <sup>2</sup>

Tabelle 3: Orientierungsgrössen für die Kindergartenstufe (Auszug), Quelle: BKS Kt. AG

<sup>4</sup> Siehe Webseite Kanton Aargau, Schulbauten und Schulräume:  
<https://www.schulen-aargau.ch/regelschule/schulorganisation/infrastruktur-schulbauten/schulbauten>

## Primarstufe

Für das Richtraumprogramm der Primarstufe wurden die untenstehend ausgewiesenen kantonalen Orientierungsgrössen übernommen und um weitere Raumkategorien ergänzt.

<b>Unterrichtsräume</b>	<b>Fläche</b>
Klassenzimmer	
- ohne integrierte Gruppenzone	75 m <sup>2</sup>
- mit Gruppenzonen	>75 m <sup>2</sup>
separater Gruppenraum (pro 2 Klassenzimmer)	25 m <sup>2</sup>
<b>Fachunterrichtsräume</b>	<b>Fläche</b>
Textilraum	65 m <sup>2</sup>
Werkraum	65 m <sup>2</sup>
Gestaltungsraum	75 m <sup>2</sup>
Material- und Vorbereitungsraum	20 - 40 m <sup>2</sup>
<b>Arbeitsplätze / Verwaltung</b>	<b>Fläche</b>
Aufenthalt Lehrpersonen	105 m <sup>2</sup>
Sitzungszimmer	35 m <sup>2</sup>
Besprechungszimmer	18 m <sup>2</sup>
Büro Schulleitung	18 m <sup>2</sup>
Büro Schulsekretariat	10 - 12 m <sup>2</sup>

Tabelle 4: Orientierungsgrössen für die Primarstufe (Auszug), Quelle: BKS Kt. AG

Am Standort Lupfig wird für die Lehrpersonen von einem Bedarf von vier flexiblen, das heisst nicht personalisierten Arbeitsplätzen ausgegangen. Die beiden derzeit im Schulhaus Chestenberg eingerichteten Fremdsprachenzimmer werden im Richtraumprogramm nicht als Bedarf ausgewiesen, da es sich in erster Linie um eine Nutzung derzeit anderweitig nicht belegter Zimmer handelt. Die Verfügbarkeit von Fremdsprachenzimmern stellt aus schulorganisatorischer und pädagogischer Sicht keine Notwendigkeit dar, da der Fremdsprachenunterricht auch in den Klassenzimmern stattfinden kann.

Der Informatikraum, welcher sich ebenfalls im Schulhaus Chestenberg befindet, wird im Richtraumprogramm aufgrund des ICT-Konzepts der Schule Lupfig, das vom Gebrauch mobiler Klassensätze an Laptops ausgeht, ebenfalls nicht berücksichtigt. Auf separate Zimmer für die Integrierte Förderung IF und die Schulsozialarbeit SSA kann bei genügend Gruppenräumen, respektive einem eigenständigen Sitzungszimmer, wie sie im Richtraumprogramm aufgeführt sind, verzichtet werden. Für den Religionsunterricht, welcher von Externen organisiert in den Räumlichkeiten der Schule stattfindet, ist ein wenn möglich separat zugängliches Multifunktionszimmer im Richtraumprogramm aufgelistet.

Am Standort der Primarschule Scherz soll der Bedarf an Aufenthaltsraum für die Lehrpersonen, Besprechungsmöglichkeiten und Arbeitsplätzen wie bisher mit einem Raum abgedeckt werden. Das Richtraumprogramm wurde insgesamt an die kleine Anzahl Abteilungen und die geringe Anzahl Lehrpersonen angepasst und weicht daher an verschiedenen Stellen von den kantonalen Orientierungsgrössen ab.

### Oberstufe

Ausser bei der Flächenangabe der Gestaltungsräume sind die kantonalen Orientierungsgrössen für die Oberstufe grundsätzlich identisch mit denjenigen für die Primarstufe. Zusätzlich kommen Fachunterrichtsräume für die Fächer Natur und Technik (NT), Wirtschaft, Arbeit, Haushalt (WAH) sowie eine Metallwerkstatt und ein Maschinenraum hinzu. Im Richtraumprogramm für die Oberstufe Lupfig sind alle gemeinsam mit der Primarschule genutzten Räumlichkeiten (Aufenthalt Lehrpersonen, Holzwerkstatt, Aula, Sitzungszimmer etc.) im Richtraumprogramm der Primarstufe enthalten.

Unterrichtsräume	Fläche
Klassenzimmer	
- ohne integrierte Gruppenzone	75 m <sup>2</sup>
- mit Gruppenzonen	>75 m <sup>2</sup>
separater Gruppenraum (pro 2 Klassenzimmer)	25 m <sup>2</sup>
Fachunterrichtsräume	Fläche
Natur und Technik	85 m <sup>2</sup>
Textilraum	85 m <sup>2</sup>
Werkraum	85 m <sup>2</sup>
Gestaltungsraum	75 m <sup>2</sup>
Materialraum	20 - 40 m <sup>2</sup>
Vorbereitungsraum	40 m <sup>2</sup>
Maschinenraum Holz/Metall	40 m <sup>2</sup>
Wirtschaft, Arbeit, Haushalt	
- Unterrichtsraum	75 m <sup>2</sup>
- Schulküche inkl. Essbereich	75 m <sup>2</sup>
- Funktionsraum	35 m <sup>2</sup>

Tabelle 5: Orientierungsgrössen für die Oberstufe (Auszug), Quelle: BKS

In Bezug auf eine langfristige Flexibilität der Räumlichkeiten sollten – auch im Hinblick auf die Lebensdauer von Gebäuden – möglichst nutzungsneutrale Räume und Raumgrössen geplant werden. Dies ermöglicht es beispielsweise, bei Bedarf Klassenzimmer in Gruppenräume zu unterteilen oder Fachunterrichtszimmer als Klassenzimmer umzunutzen.

### Aussenraum

Bezüglich der Grösse der Aussenräume sind nur für den Kindergarten kantonale Empfehlungen vorhanden<sup>5</sup>. Die Vorgaben decken jedoch lediglich die Bereiche Spielplatz, Rasenfläche und Sandanlage ab. Aufgrund von Erfahrungswerten werden für das Richtraumprogramm folgende Werte für den Bedarf an Umgebungsflächen (ohne Sport) bestimmt:

Kindergarten:	25–30 m <sup>2</sup> / SuS
Primar- und Oberstufe:	20–30 m <sup>2</sup> / SuS

<sup>5</sup> Empfehlungen Kanton Aargau für den Kindergarten: mind. 220 m<sup>2</sup> für Spielplatz, Rasenplatz und Sandanlage (jedoch ohne Erschliessung und weitere Flächen).

Diese Gesamtfläche gliedert sich in folgende Bereiche:

- Grünbereich Rasen / Wiese
- übrige nutzbare Grünbereiche (Sträucher, Rückzugsorte, Schulgarten, Naturspielort usw.)
- übrige Grünbereiche, nicht nutzbar (Böschungen, Rabatten usw.)
- Hartbereich (Hart- oder Kiesflächen, Wege usw.)
- Hartbereich überdeckt
- Spielbereich (mit Spielgeräten, Sandkasten, Spielmöglichkeit mit Wasser usw.)
- Sitzbereich (Treppenstufen, Arena, Bänke usw.)
- Infrastruktur (Parkierung, Entsorgung, Erschliessung usw.)

### **Tagesstruktur**

Teilweise können die Tagesstrukturen die gleiche Infrastruktur wie die Schule nutzen. Zusätzlich sollen ihnen aber auch noch eigene Räume zur Verfügung stehen. Von Seiten des Kantons wurde ein Leitfaden zur Umsetzung des Kinderbetreuungsgesetzes erarbeitet. Dieser hat empfehlenden Charakter. Des Weiteren verweist der Kanton betreffend der organisatorischen und räumlichen Umsetzung unter anderem auf die vom Dachverband kibesuisse erarbeiteten Grundlagen<sup>6</sup>. Allgemein wird von einem Bedarf von 4 m<sup>2</sup> pro Kind im schulpflichtigen Alter ausgegangen. Des Weiteren sind folgende qualitativen Anforderungen zu beachten:

- Das Betreuungsangebot verfügt mindestens über zwei flexibel nutzbare Räume für den Aufenthalt.
- Es handelt sich um wohnliche, sichere und gut überschaubare Räume mit ausreichendem Tageslicht, in denen Essen, Spielen, ungestörtes Lösen von Hausaufgaben ebenso wie das Bewegungsspiel möglich sind. Zudem bieten Räume Rückzugsmöglichkeiten.
- In unmittelbarer Nähe sind angemessene Spielmöglichkeiten im Freien sowie Sportmöglichkeiten vorhanden.

### **Musikschule**

Für die Musikschule Eigenamt sind im Richtraumprogramm zwei Instrumentalräume ausgewiesen. Diese sollen ausschliesslich durch die Musikschule genutzt werden können, da für die komplexe Stundenplanung Flexibilität wichtig ist. Singsaal und Aula, welche von der Musikschule für Ensemble- aber auch Instrumentalunterricht genutzt werden, sollen weiterhin vorrangig durch die Schule genutzt und durch die Musikschule mitbenutzt werden können.

## **5.2 Raumbilanzierung**

In der Raumbilanzierung wird der vorhandene Raumbestand mit dem Raumbedarf gemäss Richtraumprogramm verglichen. Pro Schulstufe wird eine Bilanzierung der Hauptnutzflächen für zwei Zeiträume (heute und in 10 Jahren) erstellt. Sie zeigt auf, bei welchen Raumkategorien heute oder in Zukunft Flächen- und Raumdefizite oder Überschüsse bestehen. Die für die 10-Jahres-Prognose anzunehmenden Abteilungszahlen werden – ausgehend von den Erkenntnissen aus der Prognostik – wie folgt festgelegt:

- Kindergarten: 4 Abteilungen (2 Abt. Lupfig / 2 Abt. Scherz)
- Primarschule: 11 Abteilungen (8 Abt. Lupfig / 3 Abt. Scherz)
- Oberstufe: 4 Abteilungen

<sup>6</sup> <https://www.kibesuisse.ch/publikationen/>



Nachfolgend sind die wichtigsten Erkenntnisse aus der Raumbilanzierung aufgelistet. Die detaillierten Raumbilanzierungen pro Schulstufe finden sich im Anhang.

### **Bilanzierung Kindergarten**

Lupfig	– zu kleine Unterrichtsräume – fehlende Gruppenräume
Scherz	– ausreichend Fläche und Gruppenräume für 2 Abteilungen

### **Bilanzierung Primarstufe**

Lupfig	– 2 überzählige Unterrichtszimmer (insgesamt mit Sek I) – Gruppenräume fehlend bzw. ungleich verteilt – fehlender Gestaltungsraum – kein separates Besprechungszimmer SL/LPs
Scherz	– für Kleinstandort umfassendes Angebot an Unterrichts- und Fachunterrichtsräumen

### **Bilanzierung Oberstufe**

OS Lupfig	– 2 überzählige Unterrichtszimmer (insgesamt mit PS) – fehlende Gruppenräume
-----------	---

### **Tagesstruktur**

Lupfig	– Tagesstruktur verfügt über grosszügige und vielfältige Räumlichkeiten
Scherz	– Tagesstruktur verfügt flächenmässig über ausreichend grosse Räumlichkeiten

### **Aussenraum**

Lupfig	– Die Schulanlage verfügt über einen grosszügigen Aussenraum. – Bei einem Neubau des Kindergartens ist aufgrund der Grösse des Grundstücks darauf zu achten, dass ausreichend Aussenraumfläche erstellt wird.
Scherz	– Die Schulanlage verfügt über ausreichend Aussenraum. – Die Aussenraumfläche des Kindergartens ist für 2 Abteilungen zu knapp.

## 6 Fazit und Ausblick

### 6.1 Handlungsfelder

Aufgrund der Analyse wird im Rahmen der Schulraumplanung insbesondere auf zwei Ebenen Handlungsbedarf gesehen.

Organisatorische Handlungsfelder:

- Zuteilung der Schülerinnen und Schüler, Abteilungsführung pro Standort
- Koordinationsbedarf Fachunterricht Oberstufe mit Standort Birr (Welche Fachunterrichtsräume werden wo angeboten? Verbesserung der Auslastung der Räume)

Räumliche Handlungsfelder:

- Neubau Kindergarten Lupfig
- Einrichtung von Gruppenräumen im Schulhaus Chestenberg
- Umnutzung des Flächenüberschusses im Schulhaus Chestenberg
- Optimierung der Raumnutzung in den bestehenden Gebäuden
- Primarschule Scherz: Neuorganisation Erdgeschoss inkl. Anpassung der Raumstruktur
- Einrichtung Sitzungszimmer für Lehrpersonen am Standort Lupfig (kein separater Raum notwendig)
- Aussenraum: Verbesserung der Aussenraumgestaltung unter Berücksichtigung der Potentiale gemäss Kap. 4; insbes. Schaffung von geschützten Rückzugsmöglichkeiten und Nischen sowie naturnahen Spiel- und Lernbereichen

Kein Handlungsbedarf besteht derzeit beim Angebot der Tagesstrukturen. Räumlich sind die Strukturen der schulergänzenden Betreuung im Primarschulhaus Scherz im Rahmen einer Neuorganisation des Erdgeschosses jedoch zu berücksichtigen.

### 6.2 Empfehlungen

Im Rahmen der Analyse wurde eine Reihe von räumlich-funktionalen Defiziten festgestellt, welche im Sinne von «Quick Wins» – das heisst Massnahmen mit geringem finanziellem und zeitlichem Aufwand, die jedoch eine grosse Wirkung entfalten – behoben werden können:

- Ertüchtigung Foyer der Mehrzweckhalle Lupfig zu einem vom Sportbetrieb abgetrennten Veranstaltungsraum
- Reorganisation Vereinszimmer / Büro Anlagewart MZH zu einem autonomen Multifunktionszimmer (Instrumentalunterricht, Religionsunterricht etc.)
- Einrichtung von Gruppenräumen im Schulhaus Chestenberg

Die entsprechenden Massnahmen sind vertieft abzuklären. Ihre Umsetzung kann zeitnah in die Finanzplanung der Gemeinde aufgenommen werden.

Die Metron Raumentwicklung AG empfiehlt, bei sämtlichen Massnahmen die Möglichkeiten eines Einbezugs der Nutzerinnen und Nutzer zu prüfen. Bauliche Massnahmen stellen einen privilegierten Moment dar, um die Schul- und Unterrichtskultur weiterzuentwickeln. Die Neuorganisation von räumlichen Strukturen wirft Fragen zu künftigen Zusammenarbeits- und Unterrichtsformen auf, die, wenn gemeinsam mit den betroffenen Lehrpersonen beantwortet, in der Umsetzung auch getragen und ge-

---

lebt werden. Anpassungen im Aussenraum eignen sich besonders gut für Partizipationsprojekte mit den Schülerinnen und Schülern und ermöglichen diesen für ihre Entwicklung wichtige Wirksamkeitserfahrungen.

### **6.3 Ausblick weitere Planungsschritte**

Ausgehend von den Erkenntnissen aus der Analyse (Abteilungsentwicklung, Raumbilanzierung, Einschätzung des räumlichen Potentials der Schulbauten) sowie den in Kap. 6.1 formulierten Handlungsfeldern sollten in einer nächsten Phase mögliche Lösungsstrategien in Varianten skizziert werden. Diese grundsätzlichen Entwicklungsoptionen werden hinsichtlich vorgängig definierter Zielkriterien beurteilt und dienen als Entscheidungsgrundlage für die zuständigen Behörden. Die ausgewählte Variante wird hinsichtlich ihrer Machbarkeit überprüft. Dabei werden insbesondere die konkrete Belegungsplanung, die notwendigen baulichen Massnahmen sowie die Kosten untersucht.



# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Rahmenbedingungen und Faktoren der Schulraumplanung	11
Abbildung 2: Bildungssystematik der Volksschule des Kantons Aargau (Quelle: BKS, Kt. Aargau)	15
Abbildung 3: Schulstandorte Lupfig (Quelle: map.geo.admin.ch)	17
Abbildung 4: Entwicklung der Einflussfaktoren am Beispiel der Primarschule (Prinzipskizze)	19
Abbildung 5: Bevölkerungsentwicklung Lupfig 1993-2035, Prognose ab 2021	21
Abbildung 6: Entwicklung der SchülerInnen Kindergarten Lupfig Total 2020–2035	22
Abbildung 7: Entwicklung der SchülerInnen Kindergarten Ortsteil Lupfig 2020–2035	22
Abbildung 8: Entwicklung der SchülerInnen Kindergarten Ortsteil Scherz 2020–2035	23
Abbildung 9: Entwicklung der Anzahl Abteilungen Kindergärten Lupfig 2020–2035, Szenario 1/2: getrennte Zuteilung pro Ortsteil	23
Abbildung 10: Entwicklung der Anzahl Abteilungen Kindergärten Lupfig 2020–2035, Szenario 3: flexible Zuteilung	24
Abbildung 11: Entwicklung der SchülerInnen Primarschule Lupfig Total 2020–2035	24
Abbildung 12: Entwicklung der SchülerInnen Primarschule Ortsteil Lupfig 2020–2035	25
Abbildung 13: Entwicklung der SchülerInnenzahlen Primarschule Ortsteil Scherz 2020–2035	25
Abbildung 14: Entwicklung der Anzahl Abteilungen Primarschule Lupfig 2020–2035, Szenario 1: getrennte Zuteilung pro Ortsteil	26
Abbildung 15: Entwicklung der Anzahl Abteilungen Primarschule Lupfig 2020–2035, Szenario 2: flexible Zuteilung ab der 3. Primarklasse	26
Abbildung 16: Entwicklung der Anzahl Abteilungen Primarschule Lupfig 2020–2035, Szenario 3: flexible Zuteilung	26
Abbildung 17: Entwicklung der Schülerzahlen, alle Schulstufen Gemeinde Lupfig 2020–2035	27
Abbildung 18: Entwicklung der Abteilungszahlen, alle Schulstufen Gemeinde Lupfig 2020–2035, Szenario 1: getrennte Zuteilung nach Ortsteil	27
Abbildung 19: Entwicklung der Abteilungszahlen, alle Schulstufen Gemeinde Lupfig 2020–2035, Szenario 3: flexible Zuteilung	28
Abbildung 20: Datenblätter Schulraumplanung Lupfig (Beispiel)	29
Abbildung 21: Situation Schulanlage Lupfig	30
Abbildung 22: Situation Kindergarten Lupfig	33
Abbildung 23: Situation Schulanlage Fäälacher Scherz	34
Abbildung 24: Situation Kindergarten Scherz	35

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Anzahl Abteilungen pro Schulstandort im Schuljahr 2020/21 (Quelle: Schule Lupfig)	17
Tabelle 2: Einwohnerkapazitäten in Fünfjahresschritten	21
Tabelle 3: Orientierungsgrößen für die Kindergartenstufe (Auszug), Quelle: BKS Kt. AG	37
Tabelle 4: Orientierungsgrößen für die Primarstufe (Auszug), Quelle: BKS Kt. AG	38
Tabelle 5: Orientierungsgrößen für die Oberstufe (Auszug), Quelle: BKS	39

## Anhang

**Anhang 1: Parameter der Schulprognose**

**Anhang 2: Arealdatenblätter**

**Anhang 3: Gebäudedatenblätter**

**Anhang 4: Richtraumprogramme**

**Anhang 5: Raumbilanzierung**



**m**etron

**Stahlrain 2  
Postfach**

**5201 Brugg  
Schweiz**

**info@metron.ch  
+41 56 460 91 11**