

# Empfehlungen für Schulbauten im Kanton Schaffhausen



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Vorwort</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Grundlagen: Schulraumgestaltung</b>	<b>4</b>
2.1	Flexible Gestaltung von Schulraum	4
2.2	Bauen für die Zukunft	5
2.3	Herausforderungen an die Schularchitektur	5
2.4	Partizipative Schulraumplanung	6
2.5	Schule als Arbeitsplatz	6
<b>3</b>	<b>Schulraum mit verschiedenen Funktionen</b>	<b>7</b>
3.1	Kindergarten / 1. Zyklus	7
3.2	Klassenzimmer / Inputzimmer und Gruppenräume	8
3.3	Fachräume	8
	Bildnerisches, textiles und technisches Gestalten	8
	Medienraum / Bibliothek	9
	Natur, Mensch, Gesellschaft (NMG) / Natur und Technik (NT)	9
	Saal / Mehrzweckraum / Musikraum	9
	Sporthallen und Sportanlagen	9
	Wirtschaft, Arbeit, Haushalt (WAH)	10
3.4	Integrative Schulung / Therapieräumlichkeiten	10
3.5	Arbeitsplätze Schulpersonal	10
	Arbeitsplätze für Lehrpersonen	10
	Arbeitsplätze Schulleitung und Schulverwaltung	11
	Arbeitsplätze Schulsozialarbeit	11
3.6	Gestaltung der Umgebung	11
3.7	Räume für Tagesstrukturen	12
<b>4</b>	<b>Subventionierung von Schulbauten Kanton Schaffhausen</b>	<b>13</b>
4.1	Gesetzliche Bestimmungen	13
4.2	Prozess und Rollen	13
	Rolle der Gemeinde und der Abteilung Schulentwicklung und Aufsicht	13
	Vorprüfung	13
	Subventionsgesuch	13
	Abschluss des Bauvorhabens	14
	Bauabrechnung	14
4.3	Ablauf Subventionierung von Schulbauten	14
<b>5</b>	<b>Planungsprozess</b>	<b>16</b>
5.1	Planung und Entwicklung im gegenseitigen Austausch	16
5.2	Zeitplan und Zusammenarbeit	16
5.3	Arbeitsgruppe/Projektteam	17
5.4	Anspruchsgruppen	17

5.5	Begleitung und Wissen einholen.....	18
5.6	Prozesse innerhalb der Schule .....	19
5.7	Kommunikation und politischer Prozess .....	19
5.8	Raum- und Bedarfsanalyse .....	20
	Ausgangslage (Ist-Analyse) .....	20
	Quantitativer und qualitativer Bedarf (Soll-Analyse) .....	20
5.9	Strategische Planung.....	21
5.10	Vorstudie und Projektevaluation .....	21
5.11	Projektplanung und -umsetzung .....	22
5.12	Planungshilfen .....	23
<b>6</b>	<b>Vom Erziehungsdepartement empfohlene Raumgrößen .....</b>	<b>24</b>
<b>7</b>	<b>Impressum .....</b>	<b>25</b>

## 1 Vorwort

Aktuelle gesellschaftliche Themen wie Nachhaltigkeit, Inklusion, Heterogenität, Digitalisierung und Bildung als persönlicher / individueller Lernprozess bilden die Grundlage dafür, sich immer wieder mit der Frage auseinander zu setzen, wie die Schule diesen Themen begegnen kann. Der Schulraum ist dabei eine wichtige pädagogische und strukturelle Ressource und setzt Rahmenbedingung für das Lernen und Arbeiten. Der Schulraum eröffnet Möglichkeiten und setzt gleichzeitig Grenzen.

Unsere Kinder und Jugendlichen sowie die Lehrpersonen verbringen viel Zeit in der Schule. Damit ist die Schule gleichzeitig Lern- und Lebensraum. Entsprechend soll Schulraum auch so gestaltet werden, dass sich die Kinder, Jugendlichen und Erwachsenen wohl fühlen. Umgekehrt gestalten die Menschen den Schulraum, weisen verschiedenen Orten Bedeutungen zu, strukturieren und verändern ihn.

Neben pädagogischen Überlegungen zum Schulraum sind die betrieblichen und wirtschaftlichen Faktoren gleichermassen zu berücksichtigen. Diese sollen zur Schulorganisation passen, einen effizienten Betrieb ermöglichen und für Gemeinden finanziell tragbar sein. Es ist verständlich und oft sinnvoll, vorhandene Liegenschaften in die Schulraumentwicklung einzu beziehen und Abweichungen zum Ideal in Kauf zu nehmen. Die Bestrebungen sollten aber dahingehen, bestehende Schulhäuser bestmöglich für die Aufgaben der Schule zu optimieren und mit ausreichend neuem, flexiblem Raum zu ergänzen.

## 2 Grundlagen: Schulraumgestaltung

### 2.1 Flexible Gestaltung von Schulraum

Um den Bedürfnissen der Schülerinnen und Schüler sowie den Bedürfnissen der Lehrpersonen gerecht zu werden, braucht es eine in Grösse, Gestaltung und Funktionalität angepasste Schulanlage. Eine Antwort auf die unterschiedlichen Voraussetzungen bzw. die Heterogenität der Schülerinnen und Schüler ist die Differenzierung im Unterricht und das Gestalten von individuellen Lernwegen. Entsprechend kommen im Unterricht verschiedene Lehr- und Lernformen flexibel zum Einsatz: in der Klasse, Gruppe, zu zweit oder einzeln. Ergänzend dazu soll auch das Lernen in alters- und klassengemischten Gruppen und über bestimmte Themen (Projektlernen) ermöglicht werden.

Die verschiedenen Lernformen erfordern verschiedene flexibel nutzbare Bereiche und Lernräume. Mögliche Ansätze für eine Raumgliederung sind dabei:

- Innerhalb von bestehenden Räumen sind verschiedene Zonen abgrenzbar, z.B. durch mobile Raumteiler oder durch flexibles Mobiliar.
- In der Nähe von bestehenden Räumen ist zusätzlicher Raum für Einzel- oder Gruppenarbeit verfügbar. Er kann auch spontan genutzt werden.
- Cluster: Mehrere Klassen- oder Spezialräume bilden eine Einheit. Dazu gehören zusätzlich gemeinsam genutzte Räume und Infrastruktur. Innerhalb der Einheit findet eine intensive Zusammenarbeit statt.
- Offene Lernlandschaft: Raum und Infrastruktur werden in Bereiche für verschiedene Lehr- und Lernformen gegliedert.
- Offen zugängliche Räume mit unterschiedlichen Lernmaterialien ermöglichen den Lernenden ein individuelles und eigenständiges Lernen.

Bei der Gestaltung des Raums als Lernort ist den Bedürfnissen der verschiedenen Lernenden, auch Lernenden mit Behinderungen, der Lehrpersonen sowie der Realisierung integrativer und differenzierender Lehr- und Lernformen Rechnung zu tragen.

## **2.2 Bauen für die Zukunft**

Schulräumlichkeiten werden für die Zukunft gebaut. Die Unsicherheit, wie sich die Gesellschaft, aber auch der Schulraumbedarf einer Gemeinde entwickeln wird, macht es unerlässlich, die Schulraumplanung flexibel zu gestalten. Schon während der Planungsphase sollten Strukturen geschaffen werden, um künftige Anpassungen, beispielsweise Gebäudeaufstockungen oder -erweiterungen zu ermöglichen. Es gilt, Optionen offenzuhalten und in Varianten zu denken, um sich für die Zukunft nicht unnötig einzuschränken.

Die Flexibilität in der Schulraumentwicklung lässt sich auch aus umgekehrter Perspektive betrachten. Lokale demografische Veränderungen können zu einem Überangebot an Schulraum führen. Es kann eine Umnutzung von Räumen oder Gebäudetrakten in Betracht gezogen werden. Daher wäre der Ansatz sinnvoll, z.B. Gruppen- und Fachräume nicht nur für den eigentlichen Bildungszweck, sondern auch für andere, bildungsnahe oder gemeindenahere Nutzungsmöglichkeiten zu öffnen.

## **2.3 Herausforderungen an die Schularchitektur**

Die Schulen können nicht überall neu gebaut werden. Trotzdem müssen sie schrittweise mit einfachen Mitteln und damit kostengünstig an die aktuellen und zukünftigen Bedürfnisse angepasst werden. Die Herausforderung an die Schularchitektur aus der Perspektive der Schülerinnen und Schüler besteht zusammenfassend darin:

- vielfältige Lernlandschaften zur Verfügung stellen, die Kinder animieren, tätig zu werden und auszuprobieren;
- Lernräume kreieren, die genügend Platz sowohl für Gruppen- und Einzelarbeit als auch für Gesprächskreise und Frontalunterricht bieten;
- Arbeitsplätze und Selbstlernorte für Gruppen inner- und ausserhalb der Klassenräume schaffen, die gleichsam als Treffpunkte zum Begegnen und Zusammenleben dienen können;
- überschaubare Raumgefüge bilden, in denen sich Kinder orientieren können;
- gestaltbare Räume zur Verfügung stellen, die von allen Beteiligten mit wenig Aufwand zu neuen Nischen, Arbeitsplätzen etc. umfunktioniert werden können (flexible Raumteiler);
- geräumige Werkstätten einrichten, in denen Kinder ihre handwerklichen Fähigkeiten entwickeln und lebenspraktische Grundfertigkeiten einüben können;
- helle und ansprechende Räume entwerfen, die in Formen und Farben die Sinne der Kinder berücksichtigen;
- dem ausgeprägten Bewegungsbedürfnis der Kinder sowohl im Inneren als auch im Äusseren des Schulhauses gerecht werden.

Darüber hinaus sind die Bedürfnisse der Lehrpersonen zu berücksichtigen sowie schulexterner Nutzergruppen so weit wie möglich und nötig.

## 2.4 Partizipative Schulraumplanung

Eine gute Schul- und Umgebungsgestaltung unterstützt mit ihrem Raumkonzept und ihrer Ästhetik die Bildungsarbeit. Qualitativ wertvolle Schulbauten können nur dann entstehen, wenn Architektinnen und Architekten, Planende, Behörden und die Nutzenden der Schule sich für die Welt und die Sprache der Anderen interessieren, frühzeitig miteinander ins Gespräch kommen und das Denken und Handeln der andern verstehen wollen. Ein disziplinübergreifendes und gemeinsames Planen ist unverzichtbar, auch wenn das die verschiedenen Beteiligten herausfordert und mehr Zeit benötigt. Bauliche Massnahmen sind mit grossen Investitionen verbunden. Um bestmögliche Funktionalität und damit einen optimalen Einsatz der Mittel zu gewährleisten, ist der echte Einbezug aller Beteiligten vor allem in der Planungsphase, bei der Entwicklung des Raumkonzepts, aber auch in der anschliessenden Bau- und Nutzungsphase notwendig. Vordringliches Ziel muss sein, einen Raum zum Lernen und Leben zu gestalten.

Für Neubauten oder Sanierungen *im Bereich der Fachräume* ist es wichtig, dass eine Lehrperson in den Fachausschuss der Baukommission aus dem jeweiligen Fachbereich einbezogen wird. Um eine gute Grundlage für die Planungsarbeit zu gewinnen, lohnt es sich, neuere Objekte zu besichtigen und die zuständigen Personen über die damit gemachten Erfahrungen zu befragen.

## 2.5 Schule als Arbeitsplatz

Lehrpersonen arbeiten zunehmend in multiprofessionellen Teams. Dies erhöht den Anspruch an den Arbeitsort Schule. Im Unterricht entwickelt sich die Lehrpersonenrolle weiter. Dabei stellt sich auch die Frage, wie das Lernen kontinuierlich gestaltet und räumlich unterstützt werden kann. Inwiefern Lehrpersonen den Raum als «dritten Pädagogen» nutzen, hängt davon ab, wie viel Spielraum und Ressourcen sie für die Raumgestaltung erhalten und ob sie stufen- und fachspezifische didaktische Vorteile darin erkennen.

Die Bereitstellung von möglichst optimalen Arbeitsplätzen und Arbeitsabläufen für alle Mitarbeitenden einer Schule (Lehrpersonen, Schulleitungen, Schulsekretariat / Schulverwaltung, Hauswartungen, Schulsozialarbeit sowie Lehrpersonen für ergänzende Lernangebote wie DaZ, SHP, Therapien etc.) ist für die Umsetzung der Ziele einer zukunftsorientierten Schule notwendig. Immer noch haben viele Lehrpersonen ihren Arbeitsplatz zu Hause. Im Sinne einer gemeinsamen Verantwortung mehrerer Lehrpersonen für eine Klasse und der stärkeren Bündelung der personalen Ressourcen werden Lehrpersonen ihren Arbeitsplatz in Zukunft in der Schule haben müssen. Dies ermöglicht die Vorbereitung, Durchführung und Auswertung des Unterrichts sowie die Kommunikation und Kooperation mit anderen, mitverantwortlichen Lehrpersonen und speziellen Fachkräften. Durch die Integration von schulergänzenden Betreuungsangeboten verstärkt sich die Forderung an einen gemeinsamen Arbeitsplatz vor Ort. Klassenräume können als Option für Arbeitsplätze von Lehrpersonen einbezogen werden. Sie sind aber nicht immer geeignet, insbesondere für den Austausch untereinander.

Die Schulleitung trägt die Verantwortung für die Schule und ist gleichzeitig Schnittstelle zur Gemeindebehörde und zum Kanton. Die Schulleitungen werden durch Schulsekretariate / Schulverwaltungen unterstützt. Auch sie müssen über entsprechende Arbeitsplätze verfügen.

### 3 Schulraum mit verschiedenen Funktionen

Zeitgemässe Konzepte suchen nach neuen Aufteilungen des Schulraums. Sie gehen dabei nicht unbedingt von einzelnen Raumtypen - «Klassenzimmern» - aus, die in bestimmter Anzahl zu einer gesamten Schulanlage addiert werden. Vielmehr betrachten sie zuerst den Schulraum als Ganzes, verknüpfen dann Bereich und Flächen einer Anlage mit bestimmten Funktionen oder Schulstufen bzw. Zyklen.

Natürlich bedeuten die meisten Schulraumprojekte nicht eine Neukonzeption, sondern Anpassungen und Weiterentwicklungen innerhalb bestehender Raumstrukturen. Zudem kann eine Schule nicht von heute auf morgen nach einem ganz neuen Konzept arbeiten.

Die höchste Flexibilität wird erreicht, wenn die Raumgrössen innerhalb einer Anlage möglichst einheitlich sind oder verwandte Dimensionen aufweisen. Eine andere Gliederung oder Umnutzung ist dann einfacher möglich. So werden vielleicht aus Spezialräumen später einmal Klassenräume.

Interaktionsformen sind wichtige Anhaltspunkte für die Gliederung von Schulraum. Es soll möglich sein, einander zu begegnen, aber auch, einander auszuweichen.

In allen Räumlichkeiten ist eine optimale Belichtung und eine gute Raumakustik zentral für ein gutes Lern- und Arbeitsklima. Räume, in denen sich die Kinder und Jugendlichen oft aufhalten sollten daher nicht im Untergeschoss platziert werden. Damit eine befriedigende Raumluftqualität (CO<sub>2</sub>-Konzentration) fürs Lernen erreicht wird, ist neben der Installation von Drehfenstern, ein Querlüften und ein Lüften während des Unterrichts notwendig. Untersuchungen<sup>1</sup> zeigen jedoch, dass in der Praxis im besten Fall in den Pausenzeiten gelüftet wird. Die Raumluftqualität sinkt somit bereits nach den ersten 15 bis 20 Minuten unter die geforderten Werte. Um dieser Problematik entgegenzuwirken, ist heute für einen Schulhaus-Neubau der MINERGIE®-Standard, bzw. der Einbau einer Komfortlüftung, Stand der Technik. Bei einem grösseren Umbau ist eine Zertifizierung nach MINERGIE® anzustreben, bzw. der Einbau einer Komfortlüftung hinsichtlich der Machbarkeit zu prüfen.

Für die Gestaltung der Schulräumlichkeiten hinsichtlich Prävention von Unfällen, ist die folgende Broschüre empfohlen:

- Broschüren der Schweizerischen Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu): [LINK](#)

Nachfolgend werden zentrale Schulräumlichkeiten mit ihren Funktionen beschrieben.

#### 3.1 Kindergarten / 1. Zyklus

Der Bereich des Kindergartens bzw. des gesamten 1. Zyklus sollte, im Sinne eines gemeinsamen 1. Zyklus, Teil einer Schulanlage sein. Spielen und systematisches Lernen werden im 1. Zyklus miteinander verknüpft. Dafür benötigt es Raum und Nischen, damit ruhige und lebhaftere Aktivitäten (z.B. grössere Fläche für Bewegungslandschaft) gleichzeitig stattfinden können. Spiel- und Lernmaterialien müssen frei zugänglich sein und ansprechend präsentiert werden können. Multifunktionale Raumelemente und das entsprechende Mobiliar erlauben

---

<sup>1</sup> Gugerli, Heinrich, Amt für Hochbauten der Stadt Zürich, Huber, Heinrich, Hochschule für Technik und Architektur Luzern(HTA) u.a.: Schulhäuser. Wieviel Luft braucht das Hirn?. Zürich 2004

immer wieder neue Raumeinteilungen in Spielzonen (Rollenspiele, Konstruktionsspiele, Musikbereich etc.) und ruhigere Zonen und eine optimale Anpassung an die jeweiligen Bedürfnisse. Empfohlen wird ein Bereich für altersgerechte Nahrungsmittelzubereitung und Verarbeitung (z.B. Znüni) einzuplanen.

Der Garderobenbereich spielt beim Ankommen und Verlassen eine wichtige Rolle. Die Garderobe kann als zusätzlicher Gruppenraum genutzt werden.

Der direkte Zugang zum Freiraum (Aussenraum, wie Spielplatz, Garten) bietet Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten. Zur ganzheitlichen Spielerfahrung gehören Sand, Steine, Holz, Pflanzen und Wasser. Beschattete Wasser-Sand-Erlebnissräume fördern alle Sinne. Kletter- und abwechslungsreiche Bewegungsmöglichkeiten ergänzen das Spielangebot. Der Blick von innen auf die Freiräume (Aussenanlage) ist für die Lehrperson wichtig.

Idealerweise werden die Räumlichkeiten für eine Gruppe innerhalb des 1. Zyklus auf einer Ebene bzw. auf demselben Stockwerk umgesetzt, so dass die Lehrpersonen den Überblick behalten können. Die gesamte Infrastruktur des Schulhauses und die Schulhausumgebung sollen durch den 1. Zyklus genutzt werden können.

### **3.2 Klassenzimmer / Inputzimmer und Gruppenräume**

Bei der Planung von Klassen- und Gruppenräumen bzw. von Inputzimmern bei offeneren Lernformen sind verschiedene Schwerpunkte möglich:

- Wie wird an der Schule (in Zukunft) unterrichtet und welche Möglichkeiten bestehen umgekehrt aus baulicher Sicht?
- Wie können Zusatzräume und Bereiche klassen- und jahrgangsübergreifend genutzt werden?
- Soll eher in grössere Klassenräume mit vielfältigen Möglichkeiten zur Strukturierung investiert werden oder eher in zusätzliche Arbeitsplätze ausserhalb des Klassenraums (Gruppenräume, Erschliessungsbereiche im Korridor, Nischen)?

### **3.3 Fachräume**

Das Arbeiten nach dem Lehrplan erfordert verschiedene Räume mit spezifischen Funktionen, wie z.B. Turnhallen, Textilräume, Werkräume und entsprechende Materiallagerräume. Idealerweise steht ein Mehrzweckraum zur Verfügung, der von den Lehrpersonen nach Absprache benutzt werden kann.

#### **Bildnerisches, textiles und technisches Gestalten**

Unterschiedliche Zonen entsprechen in den gestalterischen Bereichen den verschiedenen Verfahren, z.B. Nassbereich, Brennraum mit Keramikofen, Metallbearbeitung, Maschinenraum mit Staubabzug und Blickkontakt zum Hauptraum sowie Lagerfläche für Materialien und für Arbeiten der Schülerinnen und Schüler.

Für bildnerisches, textiles und technisches Gestalten werden Räume separat eingerichtet. Allenfalls ist eine Kombination für bildnerisches und textiles Gestalten möglich. Die Räumlichkeiten werden oft von Schülerinnen und Schülern verschiedenen Alters benutzt. Je nach Zyklus unterscheiden sich die Unterrichtsinhalte und Bedürfnisse und damit die nötige Ausstattung der Räume (höhenverstellbare Tische und Stühle). Im Unterschied zum bildnerischen Gestalten findet der Unterricht im textilen und technischen Gestalten in Halbklassen statt.

Die Werkräume sollen multifunktional eingerichtet sein, d.h. es kann mit verschiedensten Materialien gearbeitet werden.

Der Aussenraum wird in den Unterricht einbezogen. Im Hinblick auf das Arbeiten im Freien und die Anlieferung von Material empfiehlt sich ein entsprechender Zugang.

### **Medienraum / Bibliothek**

Die Schulbibliothek ist ein Dienstleistungsbetrieb und dient den Lernenden und Lehrpersonen als Informations-, Lern- und Freizeitort. Sie hält Bücher, Ton- und Bildträger, Zeitungen, Zeitschriften, Landkarten, Spiele und weiteres bereit. Bei einem Neubau oder einer Sanierung der Schulbibliothek wird empfohlen, sich auf die Richtlinien für Schulbibliotheken von Bibliosuisse<sup>2</sup> zu stützen.

### **Natur, Mensch, Gesellschaft (NMG) / Natur und Technik (NT)**

Auf der Primarstufe wird NMG in den Klassenräumen unterrichtet, die dafür entsprechend ausgerüstet sind, sowie in der näheren und weiteren Umgebung der Schule (draussen Unterrichten). Je nach Thema können weitere Räume mitbenutzt werden. Für die Sekundarstufe I werden Spezialräume für Natur und Technik benötigt. Diese sind auf verschiedene Aktivitäten ausgerichtet: Schülerinnen und Schüler experimentieren, beobachten und erforschen Phänomene selbständig oder in Gruppen. Daneben gibt es Unterrichtssequenzen mit Präsentationen, Versuche werden vorgeführt, Modelle kommen zum Einsatz. Ein rasches und unkompliziertes Umstellen von Tischen und Stühlen sollte daher möglich sein.

Zu jedem Natur- und Technikraum gehört ein möglichst grosser Vorbereitungsraum mit festen Arbeitsplätzen und genügend Schränken, damit die Versuchsmaterialien übersichtlich eingeordnet und schnell versorgt werden können.

Für die Gestaltung und Ausstattung der Natur- und Technikräume wird empfohlen, sich mit einem Laborplaner in Verbindung zu setzen. Unter dem Schlagwort «Laborplaner Schweiz» finden sich im Internet verschiedene Firmen, die kompetent beraten können.

### **Saal / Mehrzweckraum / Musikraum**

In jeder Schulanlage sollte mindestens ein Mehrzweckraum oder idealerweise ein Saal zur Verfügung stehen. Diese Räume dienen dem Musikunterricht, Filmvorführungen, Projektarbeiten, Schulveranstaltungen wie Theater- und Musikaufführungen, Elternabenden, Sitzungen usw.

Für den Musikunterricht ist eine gute Raumakustik und Schallisolation zentral. Auch im Fachbereich Musik können Gruppenräume als Ergänzung sinnvoll sein - gerade weil sich parallele musikalische Tätigkeiten stärker beeinflussen als sprachliche Kommunikation.

### **Sporthallen und Sportanlagen**

Schulsportanlagen dienen in erster Linie der Ausübung des Sportunterrichts gemäss Lehrplan 21. Aus funktionellen und organisatorischen Gründen (kurze Transferwege, wechselseitige und ergänzende Nutzung mit dem Pausenplatz, u.a.) sind Schulsportanlagen in unmittelbarer Umgebung des Schulhauses angeordnet. Für eine möglichst gute Auslastung sind synergetische Nutzungen mit dem Vereins- und dem ungebundenen Freizeitsport anzustreben. Für einen qualitativ guten Schulsportunterricht und zur Erfüllung der Wettkampftauglichkeit

---

<sup>2</sup> [LINK](#)

für den Vereinssport sollten die Schulsportanlagen die Normmasse erfüllen. Die Fachstelle Sportanlagen als schweizerisches Kompetenzzentrum im Sportanlagenbau des Bundesamts für Sport (BASPO) in Magglingen gilt in der Schweiz als normgebende Instanz<sup>3</sup>.

### **Wirtschaft, Arbeit, Haushalt (WAH)**

Wirtschaft, Arbeit, Haushalt ist ein stark vernetztes Fach. Der Lehrplan erfordert, dass die Lernenden sich mit thematischen und praktischen Fragestellungen sowie Situationen im Unterricht handelnd auseinandersetzen können. Eine sinnvolle Infrastruktur beeinflusst die Unterrichtsorganisation und Gestaltung wesentlich.

Für den zeitgemässen Unterricht werden unterschiedliche Fachraum-Bereiche benötigt:

- Unterrichtsraum für Ganzklassenunterricht (es kann herkömmlicher Schulraum genutzt werden)
- Schulküche mit Kombinationen für die Nahrungszubereitung
- Funktionsräume für Vorrat, Waschküche und Reinigungsmaterialien
- evtl. Aussenbereich mit Sitzplatz, Kräuter- und Blumengarten

### **3.4 Integrative Schulung / Therapieräumlichkeiten**

Kinder und Jugendliche mit besonderem Förderbedarf werden nach Möglichkeit in den Regelklassen unterrichtet. Eine integrative Schule legt Wert darauf, dass die Teilhabe am Unterricht für alle Lernenden möglich ist. Die Wahl des Lernorts - ob Klassenraum, Gruppenraum oder ein spezifischer Therapieraum - hängt von unterschiedlichen Faktoren ab. Unterrichtsräume sollten entsprechend gross und so strukturiert sein, dass genügend Nischen und Räume für integrative Schulung bestehen.

Bei der Planung von Schulbauten ist die Einrichtung von Räumen für die Schuldienste (Logopädischer Dienst, Psychomotorik-Therapie) mit zu berücksichtigen. Die Räume für diese Dienste müssen möglichst schulhausnah und zentral gelegen sein, damit sie von Kindern und Jugendlichen selbstständig erreicht werden können.

### **3.5 Arbeitsplätze Schulpersonal**

#### **Arbeitsplätze für Lehrpersonen**

Die Räume für die Lehrpersonen erfüllen verschiedene Funktionen:

- Arbeitsraum für die Vor- und Nachbereitung des Unterrichts
- Pausenraum, der auch als Aufenthaltsraum über den Mittag genutzt werden kann.
- Sitzungsraum mit flexiblem Mobiliar für Teamsitzungen, Besprechungen usw.
- Material-, Kopierraum und/oder Bibliothek für Lehrmittel und Unterrichtsmaterialien
- Rückzugsraum

Allenfalls kann ein separater Besprechungsraum für Elterngespräche zweckmässig sein, falls diese nicht in anderen Räumlichkeiten durchgeführt werden können.

Je nach Grösse der Schule, nach pädagogischer Ausrichtung und nach Teamkultur können die einzelnen Räume für Lehrpersonen getrennt voneinander positioniert sein oder in unter-

---

<sup>3</sup> [LINK](#)

schiedlichen Kombinationen. Zu beachten ist, dass Lärm an Schulen ein grosser Belastungsfaktor ist. Da viele Lehrerzimmer multifunktional als Arbeits-, Pausen-, Besprechungs- und Kopierraum fungieren, ist hier keine wirkliche Erholung möglich. Eine klar definierte Ruhezone, am besten ein separater Raum, bietet eine Rückzugsmöglichkeit.

### **Arbeitsplätze Schulleitung und Schulverwaltung**

Geleitete Schulen benötigen Raum. Zu jedem Schulhaus gehören Räume für die Schulleitung und ein eigener Schulverwaltungsraum. Diese sind auf die Grösse der Schule abzustimmen und dienen als Arbeitsräume und für Besprechungen.

### **Arbeitsplätze Schulsozialarbeit**

Die Schulsozialarbeit ist ein schulergänzendes Angebot von Gemeinden und unterstützt Kinder und Jugendliche, Lehrpersonen, Erziehungsberechtigte und anderen Bezugspersonen. Zu ihren Zielen gehören die Früherkennung und -bearbeitung von sozialen Problemen sowie die Integration der Kinder und Jugendlichen in der Schule. Die Schulsozialarbeit bietet vor Ort Hilfe und Beratung und benötigt daher einen eigenen Raum (Einzelbüro oder Besprechungsraum).

## **3.6 Gestaltung der Umgebung**

Der Schulraum umfasst nicht allein Klassen- oder Gruppenräume, sondern auch Übergangszonen und Aussenbereiche, beispielsweise Flure und Freiflächen oder auch den Pausenplatz als Gestaltungsraum im Sinn einer erweiterten Lernumgebung. Der Aussenbereich wird dabei oft als der wichtigste pädagogische Raum vergessen.

Der Schulhausplatz soll ein Ort der Begegnung sein. Neben Rückzugsräumen und Nischen für Kleingruppen soll er vielfältige Bewegungs- und Spielmöglichkeiten bieten und mit der gesamten Schulhausumgebung naturnah gestaltet sein. Der Schulhausplatz ist ein wichtiger Darstellungs- und Ausstellungsraum. Der Freiraum soll auch noch Veränderungsmöglichkeiten für die Zukunft bieten.

Ein Schulhausplatz sollte heute folgende Kriterien nach Möglichkeit erfüllen:

- Unterschiedliche Bodenniveaus haben
- Räumliche Struktur beinhalten
- Ecken und Nischen ausbilden
- Diverse altersgerechte Spielmöglichkeiten, Bewegungs- und Rückzugsräume bieten
- Eine naturnahe Gestaltung berücksichtigen
- Bestenfalls einen Schulgarten, «verwilderte» Ecken (Wasser wäre auch wünschenswert) bieten,
- (Frei-)Räume für Unterricht und zum eigenständigen Lernen bereithalten
- Verschiedene Sitzmöglichkeiten (keine klassischen Bänke)
- Begegnungsräume zum Austauschen bieten
- Abwechslungsreich und anregend gestaltet sein
- Orientierung und Sicherheit gewährleisten

Dabei darf nicht übersehen werden, dass Kinder und Jugendliche in gut gestalteten Außenräumen ein erhebliches Entwicklungspotential haben. Das heißt, hier findet eine Vielzahl von Lernprozessen statt und dazu zählt vor allem auch das soziale Lernen.

### **3.7 Räume für Tagesstrukturen**

Für den Aufenthalt in den Tagesstrukturen / Mittagstisch müssen geeignete Räume zur Verfügung gestellt werden. Details regelt die kantonale Pflegekinderverordnung<sup>4</sup>. Einzelne Klassen- und Gruppenräume können nach dem Unterricht als multifunktionale Räume auch für die Tagesstrukturen zur Verfügung stehen, z. B. als Rückzugsort für individuelle Arbeiten und Hausaufgaben oder als Möglichkeit für spezielle Tätigkeiten in einer Gruppe. Die Räume für die Tagesstrukturen sollen nahe bei einander liegen, damit die Betreuung und die Aufsicht optimal wahrgenommen werden können.

Je nach Anzahl zu betreuende Kinder und Jugendlichen ist der gesamte Raumbedarf unterschiedlich gross.

---

<sup>4</sup> Vergleiche kantonale Pflegekinderverordnung (SHR 211.224). [LINK](#)

## 4 Subventionierung von Schulbauten Kanton Schaffhausen

### 4.1 Gesetzliche Bestimmungen

Im Kanton Schaffhausen können Subventionen für Neu-, Aus- und Umbauten von Schulhäusern, Turnhallen, Kindergärten, Schülerhorte, Kinderkrippen, Schulzahnkliniken und Schulverlegungsunterkünfte samt ihren festen inneren Einrichtungen sowie an die Anlage von Turn- und Spielplätzen, Freiräumen (Aussenanlagen) und Schwimmbädern beantragt werden.

Das Gesetz über die Subventionierung von Schulbauten sowie von Kindergärten, Schülerhorten und Kinderkrippen (Subventionsgesetz, SHR 410.500<sup>5</sup>) sowie die Verordnung über die Subventionierung von Schulbauten (SHR 410.511<sup>6</sup>) regeln dabei die Formalitäten und definieren den Prozess.

### 4.2 Prozess und Rollen

Für die Abwicklung des Prozesses sowie für den Informationsfluss stehen Merkblätter, Formulare sowie detaillierte Informationen auf der Schulplattform des Kantons Schaffhausen zur Verfügung ([LINK](#)).

#### Rolle der Gemeinde und der Abteilung Schulentwicklung und Aufsicht

Die Gemeinde als Schulträger initiiert, plant und leitet das Bauprojekt. Die Dienststelle Primar- und Sekundarstufe I des Erziehungsdepartements, konkret die Abteilung Schulentwicklung und Aufsicht (SEA), begleitet alle beabsichtigten Bauvorhaben beratend und ist entsprechend *vor Beginn* der Planungsphase - dies bedeutet, bei der Entstehung einer Projektidee - zu informieren und in die Planung miteinzubeziehen. Je nach Bauprojekt wird die Fachstelle für Sport (Sportanlagen, Turnhallen, etc.) bzw. die Fachstelle für Familien- und schulergänzende Betreuung (Tagesstrukturen, Kita, etc.) hinzugezogen. Die Rolle der Abteilung SEA ist dabei klar beratend. Die Abteilung SEA hat zu keiner Zeit im Prozess ein Stimmrecht.

#### Vorprüfung

Bei Neubauten, grösseren Aus- und Umbauten in der Höhe von mehr als 1 Million Franken ist das Bauprojekt für eine Vorprüfung beim Erziehungsrat einzureichen. Bei Schulbauten mit Baukosten unter 1 Million kann dieser Schritt übersprungen werden. Die Unterlagen sind gemäss § 3 Abs. 2 der Verordnung über die Subventionierung von Schulbauten (SHR 410.511) beizulegen. Der Erziehungsrat prüft die eingereichten Unterlagen und stimmt dem Bauvorhaben im Grundsatz zu oder lehnt es ab. Der Erziehungsrat kann im Entscheid (§ 3 Abs. 3 der Verordnung über die Subventionierung von Schulbauten [SHR 410.511]) Projektänderungen anordnen.

#### Subventionsgesuch

Das Subventionsgesuch ist *mindestens drei Monate vor Baubeginn* mit sämtlichen Projektierungsunterlagen gemäss § 4 Abs. 2 der Verordnung über die Subventionierung von Schulbauten (SHR 410.511) einzureichen. Im Gesuch sind sämtliche nicht subventionsberechtig-

---

<sup>5</sup> [LINK](#)

<sup>6</sup> [LINK](#)

ten Aufwendungen separat auszuweisen. Das Gesuch wird von den zuständigen Stellen geprüft, welche folglich einen Antrag an den Regierungsrat zur Zusicherung des Subventionsbeitrages stellen.

### **Abschluss des Bauvorhabens**

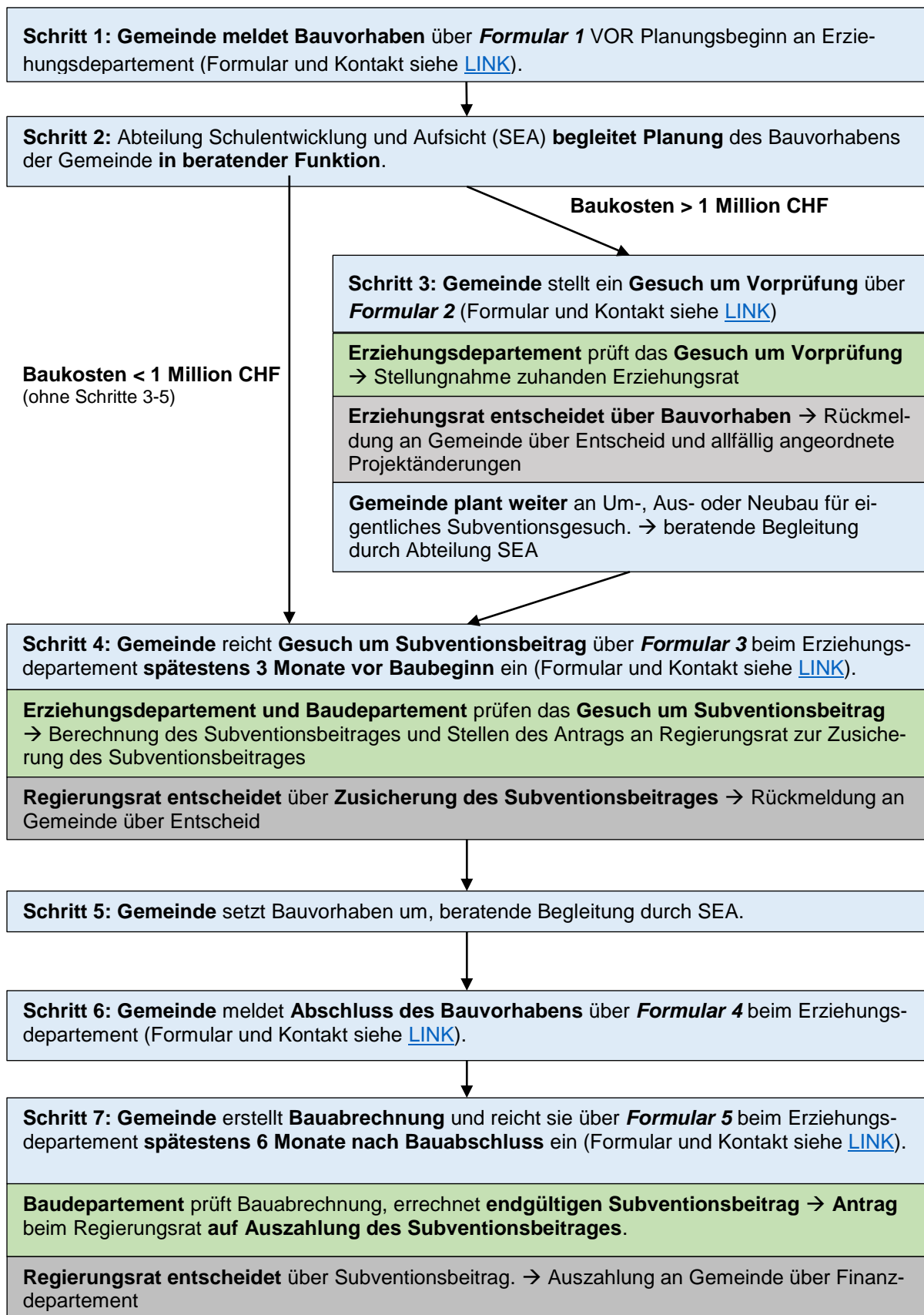
Die Gemeinde meldet den Abschluss des Bauvorhabens dem Erziehungsdepartement. Der Stichtag für den Bauabschluss ist das Datum der Bezugsfreigabe.

### **Bauabrechnung**

Die detaillierte Bauabrechnung ist *bis spätestens 6 Monate nach Bauabschluss* (Bezugsfreigabe) beim Erziehungsdepartement einzureichen. Es werden dafür keine Originalbelege benötigt. Die nicht subventionsberechtigten Aufwendungen mit Angabe der Kosten sind in der Abrechnung separat auszuweisen. Eine verspätete Einreichung der Bauabrechnung kann die Verwirkung des Subventionsanspruches zur Folge haben. Nach der Prüfung der Bauabrechnung stellt das Erziehungsdepartement beim Regierungsrat einen Antrag auf Auszahlung des Subventionsbeitrages.

## **4.3 Ablauf Subventionierung von Schulbauten**

Die nachfolgende Grafik zeigt den Prozess eines Bauvorhabens auf inkl. der Beantragung von Subventionen für Schulbauten.



## 5 Planungsprozess

### 5.1 Planung und Entwicklung im gegenseitigen Austausch

Schulraumplanung ist komplex. In einem länger dauernden Prozess wird das Fachwissen aus verschiedenen Disziplinen und die Interessen verschiedener Akteure aufeinander abgestimmt und gegebenenfalls priorisiert. So kommen Ansprüche, Erwartungen und Standards aus unterschiedlichen Fachgebieten zusammen: Politik, Architektur und Gestaltung, Bau, Energie, Sicherheit, Gesundheit und die pädagogisch-didaktische Sicht. Oft sind sie mit Kosten verbunden und stehen damit potenziell in Konkurrenz zueinander. Konzepte und Analysen machen verschiedene Ansprüche transparent. All diese Aspekte zu gewichten und möglichst miteinander zu verbinden, ist eine zentrale Herausforderung.

Eine weitere Herausforderung liegt in der sprachlichen Verständigung (jede Gruppe hat ihr eigenes Fachwissen) und in der Kommunikation zwischen den verschiedenen beteiligten Anspruchsgruppen. Das Ziel ist dabei, dass Konzepte und Analysen, die der Schulraumplanung zugrunde liegen, über die Grenzen des eigenen Fachgebiets hinaus nachvollziehbar sind. Je genauer bspw. Architektinnen und Architekten das pädagogisch-didaktische Konzept der Schule kennen und verstehen, desto eher können sie passende und gleichzeitig innovative bauliche Lösungen finden.

### 5.2 Zeitplan und Zusammenarbeit

Um die Konzepte und Analysen zu erstellen, die in die Schulraumplanung einfließen, benötigen die Beteiligten mehr oder weniger Zeit: Anforderungen aus baulicher Sicht können in relativ kurzer Zeit formulieren werden, wenn jemand Erfahrung damit hat. Damit eine Schule aus ihrem pädagogisch-didaktischen Konzept und dem Leitbild Anforderungen an den Schulraum ableiten kann, ist dagegen ein längerer Prozess nötig.

Ebenso beziehen sich die Konzepte und Analysen auf unterschiedliche Zeithorizonte: So können Schülerzahlen maximal für einige Jahre vorausgesagt werden. Bauten sind hingegen auf eine weit längere Zeit angelegt. Gerade deshalb braucht Schulraum die nötige Flexibilität.

Genügend Zeit und Ressourcen in der Planung benötigen insbesondere:

- *Die strategische Ebene:* Der Schulraum ist Teil der Bildungslandschaft und Raumplanung einer Gemeinde.
- *Die Erarbeitung von Nutzungskonzepten:* Eine Schule entwickelt und lebt ihr Leitbild und ihre pädagogisch-didaktischen Prinzipien. Daraus leitet sie Anforderungen an den Schulraum ab.
- *Die Analyse des Bestehenden:* Effiziente Lösungen liegen oft in der Erweiterung und Erneuerung des Bestehenden. Für das Zeit- und Kostenmanagement ist es zentral, Chancen und Risiken fundiert abwägen zu können.
- *Die interkommunale Zusammenarbeit:* Der Bedarf an Schulraum hängt auch davon ab, inwiefern Gemeinden ihre Leistungen gemeinsam organisieren, bspw. über einen schulischen Zweckverband.
- *Der politische Prozess:* Innerhalb eines Projekts werden die Entscheide auf verschiedenen Ebenen gefällt. Die Kommunikation sensibilisiert Bevölkerung und Anspruchs-

gruppen für die Anliegen der Schule. Die Verankerung der Schule innerhalb der Gemeinde oder des Quartiers ist eine wichtige Rahmenbedingung für ein Schulraumprojekt.

### **5.3 Arbeitsgruppe/Projektteam**

Der Erfolgsfaktor in Schulraumprojekten ist der effektive, interdisziplinäre Austausch zwischen den Beteiligten und insbesondere der frühzeitige Einbezug der Nutzerinnen und Nutzer sowie einer Architektin oder eines Architekten in den Planungsprozess. Denn zu Beginn werden entscheidende Weichen gestellt.

Grundlegende konzeptuelle Änderungen sind mit umso mehr Aufwand und Kosten verbunden, je später im Projekt sie nötig werden. In diesem Austausch gleichen die Beteiligten regelmässig die Anforderungen aus pädagogisch-didaktischer, betrieblicher und strategischer Perspektive mit den Möglichkeiten in baulicher, finanzieller oder politischer Hinsicht ab. Sie verbinden ihr Fachwissen und ihre Sichtweisen, erkennen Chancen und Synergien und können diese nutzen. Dadurch finden sie gute, adäquate Lösungen, die zur Schule und zur Gemeinde passen.

Den interdisziplinären Austausch stellt im Idealfall eine Arbeitsgruppe oder eine Baukommission sicher, die bspw. als Projektteam oder Ausschuss eingesetzt ist und von Anfang an zusammenarbeitet. Sie integriert die Ressorts Bildung, Bau und Finanzen der Gemeinde.

Die Arbeitsgruppe ...

- sichert den kontinuierlichen Austausch im Verlauf der Planung oder des Projekts und sorgt für gegenseitiges Verstehen unter den Fachpersonen der verschiedenen Disziplinen.
- macht Erwartungen, Interessen und Zielkonflikte transparent, reflektiert gemeinsam die erarbeiteten Konzepte, klärt Prioritäten und Ziele.
- selektioniert Informationen nach Relevanz, Ebenen und Detaillierungsgrad - die richtige Flughöhe je nach Projektphase.
- bezieht weitere Fachpersonen punktuell ein, z. B. beim Brandschutz, Denkmalschutz oder bei hindernisfreiem Bauen.
- legt im Hinblick auf verschiedene Anspruchsgruppen die Art fest, wie sie einbezogen werden sollen (Zeitpunkt, Intensität, Kommunikation).
- unterhält den Kontakt zu Anspruchsgruppen und zum erweiterten Umfeld, bspw. zu den Lehrkräften oder zur Politik, informiert und holt Informationen ein.

### **5.4 Anspruchsgruppen**

In geeigneter Weise und zu geeigneten Zeitpunkten werden Anspruchsgruppen einbezogen. Sie bilden das weitere Umfeld, haben ein Interesse an der Schulraumplanung oder wesentlichen Einfluss darauf.

Dazu gehören zunächst die Personengruppen, die auch in der Arbeitsgruppe vertreten sind. In einem erweiterten Kreis sind Institutionen zu sehen, mit denen die Schule bereits intensiv zusammenarbeitet oder die Zusammenarbeit in Zukunft intensivieren soll.

Ausserschulische Nutzungen einer Schulanlage ermöglichen schliesslich eine optimalere Auslastung und tragen zur Verankerung der Schule in der Gemeinde oder im Quartier bei.

Anspruchsgruppen werden informiert, haben Zugang zu Dokumentationen, können Feedback anbringen und bringen wichtiges Wissen ein. Sie einzubeziehen schafft Vertrauen und kann im politischen Prozess entscheidende Impulse setzen. Sie einzubeziehen weckt gleichzeitig aber auch Erwartungen. Es gilt, sorgfältig den Zeitpunkt und die Inhalte der Partizipation abzuwägen sowie Rollen und Umfang der Einflussnahme zu klären.

- *Schule*: Schulleitung, Lehrkräfte, Speziallehrkräfte, Leitung und Personal der Tagesschule, Schulsozialarbeit, Hausdienst, Schülerinnen und Schüler sowie Eltern
- *Verwaltung und Politik*: Verschiedene Ressorts wie Bildung, Bau, Immobilien, Raumplanung, Finanzen, Sicherheit, Sport, Kultur; verschiedene Ebenen wie Verwaltung, Schulbehörde, Schulkommission, Gemeinderat, Grosser Gemeinderat, Kanton, Bevölkerung
- *Partner der Zusammenarbeit für die Volksschule oder weitere Nutzende*: z. B. Heilpädagogische Schule / Sonderschulen, Trägerschaften von Unterricht in heimatlicher Sprache und Kultur (HSK), Jugendarbeit, Musikschule, örtliche Vereine

## 5.5 Begleitung und Wissen einholen

Es empfiehlt sich, Angebote von Fachpersonen und Planungsbüros wahrzunehmen, die sich auf *Organisationsentwicklung und Schulraumplanung* spezialisiert haben. Je nach Bedarf können sie beraten, koordinieren oder moderieren. Sie verhelfen den Schulen und Gemeinden zu massgeschneiderten Lösungen.

Soweit das Fachwissen aus dem Bereich *Bau und Architektur* nicht durch die Gemeinde selber abgedeckt ist, lohnt es sich, auch in den frühen Phasen eines Projekts eine Fachperson beizuziehen. Sie kann bspw. im Rahmen der strategischen Planung helfen, ein Gesamtkonzept zu formulieren, oder übernimmt später die Verantwortung für Ausschreibung und Durchführung eines Architekturwettbewerbs resp. die Auftragsformulierung an ein Planungsteam.

Ebenso sollte die *Denkmalpflege* in einer frühen Phase einbezogen werden, damit sie das Veränderungspotenzial abschätzen kann.

Die Aspekte des *hindernisfreien Bauens* sind ebenfalls in einer frühen Phase abzuklären.

In Fragen zum Schulbetrieb sind die Schulleitungen zuständig. In pädagogischen Themen, Fragen zur Schulentwicklung sowie in schulrechtlichen Fragen stellt die Abteilung Schulentwicklung und Aufsicht (SEA) den Gemeinden und Schulen Ressourcen zur Verfügung und ist von Beginn an in den Planungsprozess involviert.

Für Arbeitsgruppen lohnt sich die Auseinandersetzung mit bestehenden Schulanlagen.

Wertvolle Inputs vermitteln bspw. *Exkursionen zu guten Beispielen*. Die Arbeitsgruppe kann mit den Verantwortlichen vor Ort Herausforderungen und mögliche Lösungen diskutieren. Es ist deshalb sinnvoll, die eigene Ausgangslage bereits im Voraus zu klären und Schulen auszuwählen, die mit möglichst ähnlichen Fragestellungen konfrontiert waren. Die Exkursion fördert zudem die Verständigung innerhalb der eigenen Arbeitsgruppe. Durch eine intensive Auswertung können die gewonnenen Eindrücke das eigene Projekt weiterbringen. Damit dieser Prozess gelingt, empfiehlt sich eine externe, professionelle Moderation.

## **5.6 Prozesse innerhalb der Schule**

Die Schulbehörde setzt sich auf strategischer Ebene mit dem Arbeiten, Unterrichten und Betreuen an der Schule auseinander. Sie entwickelt ein pädagogisch-didaktisches Konzept oder ein Leitbild. Davon ausgehend thematisiert sie die zugehörigen Strukturen und das Setting, macht sich Ansprüche an den Raum bewusst. Sie artikuliert ihre Bedürfnisse und macht sie sichtbar. Des Weiteren sind die Prozesse innerhalb der Schule für eine effektive Schulentwicklung zentral. Im Idealfall werden diese Prozesse nicht erst durch ein konkretes Schulraumprojekt ausgelöst.

Den Schulraum überdenken heisst auch, die Zusammenarbeit reflektieren: Wo findet sie statt, wo soll sie intensiviert werden? Je nachdem, worauf sich ein konkretes Vorhaben bezieht, sind verschiedene Lehrkräfte der betreffenden Stufen, Fachlehrkräfte sowie Spezialistinnen und Spezialisten oder Betreuungspersonen beteiligt. Vielleicht entsteht sogar eine permanente oder vorübergehende Arbeitsgruppe «Schulraum».

Schulleitung, Lehrkräfte und Personal der Schule sollen sich in der Planung engagieren und mitarbeiten können. Dies kann viel Zeit in Anspruch nehmen. Deshalb empfiehlt es sich, im Rahmen der Projektierung die Ressourcen zu klären, d. h. Zeitgefässe und Entschädigung für die Mitarbeit festzulegen. In Frage kommen bspw. die Arbeitszeit im Rahmen des Berufsauftrags der Lehrkräfte, Sitzungsgelder oder ein Zusatzauftrag von der Gemeinde.

Die Partizipation der Schule sichert dem Projekt nicht nur wichtiges Wissen über Aspekte des Alltags, sondern ist gleichzeitig auch der erste Schritt in der Umsetzung. Die Menschen nehmen am Veränderungsprozess teil und eignen sich den neuen Schulraum an. Bspw. können die Schülerinnen und Schüler darüber Auskunft geben, was ihnen wichtig ist, wo sie sich oft und gerne aufhalten oder wo gerade nicht. Parallel zur Planung und Realisierung setzen sie sich mit den geplanten Veränderungen auseinander. Vielleicht können sie sogar Ideen entwickeln. Vielleicht dürfen sie einzelne Teile «ihres» Raums mitgestalten oder helfen, sie mit einer selber geplanten Aktion zu finanzieren.

## **5.7 Kommunikation und politischer Prozess**

Die Schule ist Teil des Gemeinwesens. Gleichzeitig ist Bildung ein Thema, das breit und kontrovers diskutiert wird. Veränderungen im Schulraum haben deshalb eine politische Dimension. Die Kommunikation mit den Anspruchsgruppen, aber auch die öffentliche Kommunikation tragen zur nötigen Akzeptanz bei. Die Schule zeigt dabei der Bevölkerung, was sie braucht, und setzt sich dafür ein – gemeinsam mit Schülerinnen, Schülern und Eltern. Wenn dies gelingt, kann die Bildung in der Bevölkerung meist auf grossen Rückhalt zählen.

Ein Kommunikationskonzept muss aber auch mit unvorhersehbaren Ereignissen und der damit verbundenen Eigendynamik rechnen. Widerstände werden oft unterschätzt und wirken sich auf den Zeitplan aus, bspw. wenn das Geschäft von den politischen Instanzen zurückgewiesen wird oder Einsprachen gegen das Projekt vorliegen.

Skepsis gegenüber einem Schulraumprojekt ist oft verbunden mit Traditionen und Gewohnheiten. Wenn eine Schulanlage geschlossen werden soll, müssen die Schülerinnen und Schüler bspw. einen längeren Schulweg in Kauf nehmen. Akzeptanz zu schaffen, ist hier eine besondere Herausforderung.

Umgekehrt sorgen gut vernetzte Anspruchsgruppen, die vom Projekt profitieren, für wertvolle Unterstützung, bspw. ein Verein, der in der Gemeinde verankert ist und den geplanten Erweiterungsbauprojekt mitbenutzen wird.

## 5.8 Raum- und Bedarfsanalyse

Am Anfang der Planung steht die Analyse des bereits vorhandenen Schulraumes. Viele Gemeinden verfügen über ausreichend Schulraum, vielleicht aber nicht am richtigen Standort, nicht mehr den heutigen Bedürfnissen entsprechend oder in ungenügendem baulichem Zustand.

Nicht optimal genutzte Liegenschaften und Immobilien binden im Finanzhaushalt der Gemeinde Kapital. Sie müssen in ihrem Wert erhalten und nach dem Stand der Technik erneuert werden. Schulraumplanung ist deshalb oft eine Gratwanderung zwischen Investitionen in bestehende Substanz und kostenintensiven Neubauten. Es gilt deshalb in der Planung, Veränderungen und Unterhaltsarbeiten aufeinander abzustimmen. Qualität und Potenzial der bestehenden Gebäude und Räume bilden also die Grundlage. Effiziente Lösungen halten den Veränderungsbedarf gering.

Nicht immer sind andere oder zusätzliche Räume nötig, um Verbesserungen zu erzielen. Ansätze zur Weiterentwicklung können auf verschiedenen Ebenen gesucht werden, insbesondere im Hinblick auf unterschiedliche Zeithorizonte:

- Standortfrage und Raumplanung
- Neubau/Erweiterungsbau
- Ausbau
- Raumgliederung und Erschliessung
- Einrichtung und Mobiliar
- Ausgestaltung

Oft sind Raumprobleme bereits durch Umnutzung oder Mehrfachnutzung von bestehenden Räumen zu lösen, und eine additive bauliche Lösung ist nicht unbedingt notwendig, bspw. wenn Arbeitsplätze für Lehrkräfte geschaffen werden sollen.

### Ausgangslage (Ist-Analyse)

- *Aktuelle Nutzung*: Räumliche Situation und pädagogisch / didaktische Konzeption / Leitbild; Aktivitäten und Nutzungsdichte in verschiedenen Bereichen des Schulraums
- *Baulicher Zustand*: Bausubstanz, technischer Stand, Erfüllung von Normen und Standards, z. B. bezüglich Brandschutz, Energie oder hindernisfreiem Bauen
- *Kosten*: Betrieb und Unterhalt, Investition und Amortisation im Lebenszyklus, Portfolio der Gemeinde
- *Reserven*: Bauland, Möglichkeiten für Landkauf oder eine Erweiterung der bestehenden Schulanlage, nicht benötigte Raumressourcen
- *Potenzial*: Möglichkeit für Umbau / Erweiterung der bestehenden Gebäude, Denkmalpflege, mögliche Umnutzungen und multifunktionale Nutzungen

### Quantitativer und qualitativer Bedarf (Soll-Analyse)

- *Zukünftige Nutzung*: Wie soll Schulraum in Zukunft aussehen? Weiterentwicklung von pädagogisch-didaktischer Konzeption / Leitbild; künftige Zusammenarbeitsformen; Standards / Richtprogramm der Gemeinde
- *Sanierungsbedarf*: Erhalt der Bausubstanz; Anpassung an Normen und Standards (z.B. Minergie)
- *Entwicklung der Schülerzahlen*: Prognose künftiger Schülerzahlen aufgrund der demografischen Entwicklung: Wohnbautätigkeit, soziale Zusammensetzung von Quartieren,

Migration; Verteilung der Schülerinnen und Schüler innerhalb der Gemeinde und nach Schulstufen

## 5.9 Strategische Planung

Die Raum- und Bedarfsanalyse liefert eine umfassende Standortbestimmung, trägt einzelne Konzepte und Analysen zusammen. All dies fliesst nun in ein Gesamtkonzept für die Schulraumplanung der Gemeinde oder in das Raumkonzept einer Schule ein. Für die weitere Planungsphase werden die Ressourcen sichergestellt (Projektierungskredit / Planungskredit).

Dieses Gesamtkonzept beschreibt den Schulraum als Ganzes. Es kommt im intensiven Austausch mit den wichtigen Anspruchsgruppen zustande, die ihre Anliegen einbringen. Gleichzeitig stellt es den Bezug zu übergeordneten Prinzipien und Strategien des Kantons und der Gemeinde her. Das Gesamtkonzept setzt Prioritäten und zeigt Szenarien mit Entwicklungsmöglichkeiten auf verschiedenen Ebenen. Zudem legt es Ziele fest: Woran soll der Erfolg der Schulraumplanung oder eines konkreten Projekts gemessen werden?

Mögliche Leitfragen:

- Wie sieht unsere Schule in fünf bis zehn Jahren aus?
- Welche Rolle soll sie in der Gemeinde oder im Quartier spielen – als Teil des Lebens, als Teil des Ortsbildes?
- Welche Rolle spielt umgekehrt die Gemeinde oder das Quartier als Sozial- und Erfahrungsraum, in dem Kinder und Jugendliche fürs Leben lernen?
- Ist die Schule innerhalb der Gemeinde oder der Stadt mit anderen Standorten und Institutionen vernetzt oder bildet sie mit ihnen ein integriertes Zentrum?
- Wie soll die zukünftige Bildungslandschaft innerhalb der Gemeinde oder der Stadt aussehen?

Allenfalls sind Entscheide im Zusammenhang mit den Schulstrukturen zu fällen, d. h. zu den Standorten und zur Zusammensetzung der Schulstufen an den einzelnen Standorten (wo möglich sollen die einzelnen Zyklen an einem Standort sein). Dabei stellt sich die Frage der Zumutbarkeit von neu entstehenden Schulwegen (Vorlaufzeit: rund zwei Jahre). Sie ist mit der Abteilung Schulentwicklung und Aufsicht zu klären.

Es empfiehlt sich, Reserven vorzusehen. Um mit baulichen Massnahmen auf unerwartete Entwicklungen zu reagieren, bleibt oft zu wenig Zeit. Zudem sind Prognosen von Schülerzahlen unsicher - erst recht, wenn es darum geht, die künftige Nachfrage nach Tagesschulangeboten abzuschätzen. Grössere Standorte und Anlagen ermöglichen tendenziell mehr Spielraum und Flexibilität in der Nutzung.

## 5.10 Vorstudie und Projektevaluation

Die Ausschreibung oder der Auftrag für ein Vorprojekt nimmt die konkreten und spezifischen Anforderungen auf, die im Rahmen der strategischen Planung formuliert worden sind – besonders auch den Bezug zur pädagogisch-didaktischen Konzeption und zum Leitbild von Schule und Tagesschule. Eine Architektin oder ein Architekt soll die Gemeinde in dieser Phase begleiten, wenn sie nicht selber über die entsprechende Erfahrung verfügt.

Diese Fachperson ist verantwortlich für die Organisation und Durchführung von Ausschreibung und Evaluation, bspw. bei der Vorbereitung und Durchführung eines SIA-konformen Architekturwettbewerbs. Sie reicht selber kein eigenes Projekt ein.

Wenn die Gemeinde einen Planungsauftrag erteilt, muss sie die Bestimmungen über das öffentliche Beschaffungswesen beachten (Submissionsreglement).

Um qualifizierte Fachpersonen für die Baubegleitung, die Teilnahme am Wettbewerb oder die Jury auszuwählen, kann auf Referenzbauten, Ausbildung (ETH, EPF, HTL, ETS) und Mitgliedschaft in Berufs- und Fachverbänden (SIA, REG, BSA) geachtet werden.

Ein *Direktauftrag* an eine Architektin oder einen Architekten kommt bei einem kleinen, klar formulierten Bauauftrag mit eingeschränktem Lösungsspielraum in Frage. Dies ist bspw. bei gebäudetechnischen Sanierungen der Fall. Bei grösseren Bauvorhaben erlauben ein Studienauftrag oder ein Wettbewerb die Auswahl unter verschiedenen Vorprojekten. Sie orientiert sich an den definierten Kriterien.

Ein *Studienauftrag* (SIA-Ordnung 143) eignet sich für Bauvorhaben, bei denen die Auftraggeberin auf die Projektentwicklung Einfluss nehmen will. Bei diesem Verfahren wird eine beschränkte Anzahl Architektinnen und Architekten eingeladen, um eine Studie auszuarbeiten. Das Verfahren ist nicht anonym.

Ein *Architekturwettbewerb* (SIA-Ordnung 142) ist bei grösseren Bauaufgaben geeignet, wenn es besonders auf den Ideenreichtum mehrerer Architektinnen und Architekten ankommt. Der Wettbewerb wird entweder öffentlich ausgeschrieben, oder es werden Teilnehmerinnen und Teilnehmer dazu eingeladen. Das Verfahren ist anonym.

Die Qualität eines Vorhabens zeigt sich in seinem kulturellen Wert und im optimalen Nutzen für Schule und Gesellschaft. Zudem berücksichtigt es die technischen, ökologischen und ökonomischen Anforderungen.

### **5.11 Projektplanung und -umsetzung**

In der Phase der *Projektierung* wird das ausgewählte Projekt nun ausgearbeitet sowie hinsichtlich Konzeption und Wirtschaftlichkeit optimiert (Vorprojekt).

In einem zweiten Schritt konkretisiert das Bauprojekt Kosten und Termine. Mit dem Bewilligungsverfahren - Baubewilligung und Genehmigung des Baukredits - schliesst die Projektierungsphase ab.

Danach kann das Projekt umgesetzt werden: Zuerst werden im Rahmen der *Ausschreibung* Offerten eingeholt und Arbeiten vergeben, anschliessend folgt die *Realisierung* des Bauprojekts.

Nach Abschluss des Bauprojekts geht die Schulraumentwicklung in die Phase der *Bewirtschaftung* über. Das Ziel: Betrieb und Erhaltung.

Das Projekt führt zu Veränderungen in der Bilanz und in der Kostenstruktur, bspw. bezüglich Amortisation, Zinslast oder Gebäudeversicherung. Zudem können Anpassungen in der Schulorganisation indirekte Folgekosten oder Einsparungen mit sich bringen. Wenn bspw. Schulstandorte aufgehoben wurden, fallen vielleicht neu Schülertransportkosten an, dafür sinkt die Anzahl Schulklassen in der Gemeinde, was zu tieferen Gehaltskosten für die Lehrkräfte führt.

Die entscheidenden konzeptuellen Weichen sind mit der Auswahl eines Projekts gestellt. Auch mit zunehmender Detaillierung und Ausarbeitung zahlt es sich aber aus, betriebliche Anforderungen und Planung regelmässig abzugleichen: Was kommt wo hin? Welche Wege fallen innerhalb des Schulraums an? Wer nutzt bestimmte Orte und wann?

Das Ziel: Die Ideen zum Schulbetrieb und die planerischen Ideen sind auf allen Ebenen kongruent und entwickeln sich in die gleiche Richtung. Dieser Austausch soll nicht nur einseitig sicherstellen, dass die Planung möglichst genau mit der Nutzungsrealität übereinstimmt.

Umgekehrt können planerische Ideen die Schule auch dazu anregen, ihre Konzeption des Arbeitens und Zusammenarbeitens zu präzisieren oder weiter zu entwickeln. Manchmal bewähren sich am Ende Lösungen, denen die Lehrkräfte oder die Schulleitung zu Beginn skeptisch gegenüberstehen.

Letztlich geht es damit um den Transfer der planerischen Idee in die Nutzungsrealität: Die Menschen, die in der Schule lernen, arbeiten und leben, müssen sich mit den Veränderungen auseinandersetzen, um den bestmöglichen Nutzen daraus zu ziehen.

Einiges ist mit neuen Gewohnheiten verbunden. So verändert bspw. die Modernisierung nach Minergiestandard die praktische Nutzung im Alltag. Wo Räume neu mehrfach genutzt werden, braucht es Absprachen und Koordination.

## 5.12 Planungshilfen

Hilfreiche Unterstützung und ergänzende Informationen bei der Bewältigung dieser Herausforderungen bieten folgende Hinweise:

- «Dem Lernen Raum geben, Lern- und Lebensraum bauen». Pädagogische Planungshilfe. Dienststelle Volksschulbildung (Hrsg.). Luzern 2013. [www.volksschulbildung.lu.ch](http://www.volksschulbildung.lu.ch), Suchbegriff: Schulbauten
- Watschinger, Josef / Kühnebacher, Josef (Hrsg.): Schularchitektur und neue Lernkultur. Bern: hep-verlag, 2007
- Die *Broschüre Das flexible Schulzimmer* des Schulamts der Stadt St. Gallen zeigt zum Beispiel auf, wie mobiles Mobiliar den differenzierenden Unterricht unterstützt: [www.volksschulbildung.lu.ch](http://www.volksschulbildung.lu.ch), Suchbegriff: Schulbauten

## 6 Vom Erziehungsdepartement empfohlene Raumgrössen

Das schweizerische Flächenangebot für die Kernaufgabe (Unterrichts-, Fachunterrichts- und Lehrpersonen-Bereich) liegt zwischen 120 bis 200 m<sup>2</sup> pro Klasse und für übrige Raumgruppen (Therapie-, Instrumental-, Gemeinschafts-, Verpflegungs- und Betreuungsräume) zwischen 40 bis 80 m<sup>2</sup>.

Die Subventionierung von Schulbauten erfolgt im Kanton Schaffhausen nicht anhand von Raumeinheiten. Die nachfolgenden Angaben sind rein als Richtgrössen zu verstehen. Flächen für offene Lernräume (z.B. Lernatelier, Lernlandschaften) sind gemäss dem pädagogischen Konzept bzw. der Anzahl Schülerinnen und Schüler zu definieren.

<b>Raumtyp</b>	<b>Bandbreite der Bodenfläche</b> <i>unterer Wert:</i> Minimum für Umbauten <i>oberer Wert:</i> Minimum für Neubauten
<b>Kindergartenraum</b> Hauptraum mit Nischen Mehrzweckraum Garderobe/Windfang Material- und Geräteraum (für Lehrpersonen)	<b>130 / 150m<sup>2</sup></b> 75 / 90 m <sup>2</sup> 20 m <sup>2</sup> 20 m <sup>2</sup> ca. 12 m <sup>2</sup>
<b>Klassenraum</b> Ohne angrenzenden Gruppenraum sollen Klassenzimmer eher grösser gestaltet werden.	<b>62 / 74 m<sup>2</sup></b>
<b>Gruppenraum</b> - pro Klasse (auch bei Kindergarten)	<b>25 / 35 m<sup>2</sup></b>
<b>Therapieraum</b> 1 pro Schuleinheit - bei grösseren Einheiten auch mehrere Therapieräume	<b>15.5 / 18.5 m<sup>2</sup></b>
<b>Psychomotoriktherapieraum</b> (bei Grossanlagen ab 12 Klassen)	<b>15.5 / 18.5 m<sup>2</sup></b>
<b>Textiles Gestalten</b> - Primarschule (1 pro 6 Klassen) - Sekundarstufe I (1 pro 8 Klassen) - zugehöriger Materialraum	<b>62 / 74 m<sup>2</sup></b>  15.5 / 18.5 m <sup>2</sup>
<b>Technisches Gestalten (Primarschule, 1 pro 6 Klassen)</b> - - zugehöriger Materialraum - - eventuell Brenn- / Lagerraum	<b>62 / 74 m<sup>2</sup></b>  15.5 / 18.5 m <sup>2</sup> 15.5 / 18.5 m <sup>2</sup>
<b>Technisches Gestalten, Werkstatt Holz</b> (Sekundarstufe I, 1 pro 8 Klassen) - zugehöriger Material- und Maschinenraum	<b>62 / 74 m<sup>2</sup></b>  15.5 / 18.5 m <sup>2</sup>
<b>Technisches Gestalten, Werkstatt Metall</b> (Sekundarstufe I, 1 pro 8 Klassen) - zugehöriger Material- und Maschinenraum - evtl. Säure- und Spritzraum	<b>62 / 74 m<sup>2</sup></b>  15.5 / 18.5 m <sup>2</sup> 15.5 / 18.5 m <sup>2</sup>
<b>Schulküche (WAH)</b> (einschl. Vorrats- und Putzraum, zugleich Hauswirtschaft)	<b>100 / 111 m<sup>2</sup></b>

<b>Raumtyp</b>	<b>Bandbreite der Bodenfläche</b> <i>unterer Wert: Minimum für Umbauten</i> <i>oberer Wert: Minimum für Neubauten</i>
<b>Natur und Technik</b> (inkl. Vorbereitungszimmer & Sammlung)	<b>100 / 111 m<sup>2</sup></b>
<b>Bildnerisches Gestalten</b>	<b>100 / 111 m<sup>2</sup></b>
<b>Mehrzweckraum / Musikraum</b>	<b>100 / 148 m<sup>2</sup></b>
<b>Bibliothek / Medienraum</b>	<b>62 / 74 m<sup>2</sup></b>
<b>Bereich für Lehrpersonen</b> (Lehrerzimmer, Arbeitsplätze, Materialraum) - Schulen mit 3 - 5 Klassen - Schulen mit 6 - 9 Klassen - Schulen mit mehr als 10 Klassen	62 / 74 m <sup>2</sup> 100 / 111 m <sup>2</sup> 125 / 148 m <sup>2</sup>
<b>Büro Schulleitung inkl. Schulverwaltung</b>	<b>18 m<sup>2</sup></b>
<b>Büro Schulsozialarbeit</b>	<b>18 m<sup>2</sup></b>
<b>IT-Raum für Verantwortliche und Geräte</b>	<b>18 m<sup>2</sup></b>
<b>Sporthalle</b> (einschl. Geräteraum und Nebenräume) 8 - 12 Sportklassen = 1 Sporthalle <sup>7</sup>	<b>Normalhalle: 16 x 28 x 7 m</b>
<b>WC</b>	je 1 pro 2 Klassen / je 1 pro Sporthalle
<b>Arbeitsraum für Hauswartung</b> Materialraum	<b>15 m<sup>2</sup></b> 15.5 - 18.5 m <sup>2</sup>

Bei Umbauvorhaben können die Raumgrössen entsprechend der vorhandenen Raumstruktur oder den zu erwartenden Klassengrössen angepasst werden.

## 7 Impressum

Wesentliche Impulse stammen von:

- Dienststelle Volksschulbildung Kanton Luzern (2020). Schulbauten Volksschule: Empfehlungen.
- Erziehungsdirektion des Kantons Bern (2015). Schulraum gestalten. Planung und Weiterentwicklung von Anlagen der Volksschule

---

<sup>7</sup> [201 – Sporthallen – Planungsgrundlagen – Bundesamt für Sport BASPO – basposhop.ch](#)