

Baukulturelle Bildung an Schweizer Schulen. Analyse von Bestand und Bedarf.

Studie im Auftrag von Archijeunes, zuhanden des Bundesamtes für Kultur BAK,
erstellt von Elisabeth Gaus-Hegner. Februar 2019



Herausgeber

Archijeunes | www.archijeunes.ch

Projektteam

Elisabeth Gaus-Hegner (Leitung)
Ursula Gassmann, Susanne Kels,
Patrizia Mosimann, Mathias Schreier

Mitarbeitende

Jessy Aellen, Andres Bignasca, Beat Bucherer,
Marco Buchmann, Loris Ciresa, Angelos
Goutziom, Karin Hauser, Ursula Homberger,
Flurina Krüsi, Lara Netzer, Ina Unger-Harsch

Kontakt

Archijeunes
Pfluggässlein 5
Postfach 207
4001 Basel
office@archijeunes.ch

Begleitgruppe

Karin Artho
Kunsthistorikerin, Beirat Archijeunes,
Leiterin Heimatschutzzentrum beim
Schweizerischen Heimatschutz, Zürich

Guido De Sigis
Architekt, Dozent an der Hochschule Architektur
Mendrisio; Leiter Kinderkurse am i2a, Lugano

Eric Frei
Architekt, Vorstand Archijeunes, Lausanne

Christina Haas
Architektin, wissenschaftliche Mitarbeiterin
Sektion Heimatschutz und Denkmalpflege
beim Bundesamt für Kultur BAK, Bern

Clementine Hegner-van Rooden
Bau-Ingenieurin, Beirat Archijeunes,
freie Fachjournalistin, Oberägeri

Ursula Homberger
Ehem. Dozentin Fachdidaktik Kunst und
Design an der Pädagogische Hochschule Zürich,
Kreuzlingen

Urs Kaufmann
Dozent Fachdidaktik im Bereich Räume,
Zeiten, Gesellschaften an der Pädagogischen
Hochschule, Bern

Nina Mekacher
Archäologin, stellvertretende Leiterin
Sektion Heimatschutz und Denkmalpflege,
Bundesamt für Kultur BAK, Bern

Thomas Schregenberger
Architekt, Präsident Archijeunes, Zürich

Kathrin Siebert
Architektin und Kunsthistorikerin,
Geschäftsführerin Archijeunes, Zürich

2019

Dank
Wir danken dem Bundesamt für Kultur BAK für
die grosszügige finanzielle Unterstützung.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Bundesamt für Kultur BAK

Das Europäische Kulturerbejahr 2018 begann mit einem Paukenschlag. Im Januar lancierte Bundesrat Alain Berset (damals Bundespräsident) zusammen mit den europäischen KulturministerInnen die «Deklaration von Davos». In dieser Charta der Baukultur heben die Unterzeichnenden die zentrale Bedeutung der Baukultur für die Qualität des Lebensraums hervor und verpflichten sich, in ihren Ländern eine hohe Baukultur politisch wie strategisch zu verankern.

In den letzten Jahren wurde in der Schweiz an verschiedenen Orten – angefangen vom Stakeholderdialog Baukultur des Bundesamts für Kultur BAK bis hin zum Runden Tisch Baukultur – die Forderung laut: Baukulturelle Bildung gehört an die Schulen.

Trotz dem offensichtlich hohen Stellenwert der Baukultur in der Schweiz wird Kindern und Jugendlichen in der Schule kaum etwas davon vermittelt. Dabei steht gerade dieses Land vor grossen Herausforderungen: Der Schutz der Landschaft vor Zersiedelung, der Ausbau der Infrastruktur und dessen Folgen auf den Siedlungsraum, die Verdichtung nach innen in den bestehenden Quartieren, Kleinstädten und Dörfern sowie der sorgfältige Umgang mit unserem Kulturerbe sind grosse Aufgaben, die eine kompetente und differenzierte Betrachtung erfordern.

Anfangs Mai 2017 unterbreitete Archijeunes (zu dieser Zeit noch Spacespot) dem Bundesamt für Kultur BAK erste Ideen, wie Baukulturelle Bildung mit dem Lehrplan 21 verknüpft werden könnte. Im Februar 2018 wurde Archijeunes vom Bundesamt für Kultur BAK beauftragt, eine Grundlage zu erarbeiten, damit die baukulturelle Bildung neu entwickelt und Eingang in den Schulen finden kann. Die Studie sollte eine Bestandesaufnahme baukultureller Themen in Schulen umfassen, diese mit der aktuellen Definition von Baukultur vergleichen und eine Bedarfsanalyse verfassen. Aufgrund der Überzeugung, dass die Thematik explizit aus pädagogischer Sicht beleuchtet werden soll, wurde Elisabeth Gaus-Hegner, ehemalige Dozentin und Bereichsleiterin Kunst und Design an der Pädagogischen Hochschule Zürich PHZH, mit der Durchführung der Studie beauftragt.

Die Studie ist mittlerweile abgeschlossen und die Erwartungen an sie sind hoch. Zum einen wird das Resultat dieser Studie einfließen in die interdepartementale Strategie des Bundes zur Förderung der Baukultur und damit helfen, die Baukulturelle Bildung an Schweizer Schulen zu verankern. Zum anderen soll sie für Archijeunes zur Grundlage werden für weitere Schritte mit dem Ziel, Baukulturelle Bildung an die Schulen zu bringen.

Die vorliegende, qualitative Studie analysiert Bestand und Bedarf baukultureller Themen an Schweizer Schulen und basiert auf leitfadengestützten Interviews mit Dozierenden der verschiedenen Pädagogischen Hochschulen, Lehrpersonen sowie Gruppen- und Einzelinterviews mit SchülerInnen aus der ganzen Schweiz. Zudem umfasst die dreisprachige Datenerhebung eine teilstandardisierte Onlineumfrage. Ein Team aus zehn FachexpertInnen begleitete die Autorin der Studie. Die Studie konzentriert sich auf den Bereich der Volksschule, punktuell werden Maturitätsschulen in die Analyse einbezogen.

Die Bestandesanalyse zeigt, dass Baukulturelle Bildung an den Schulen bereits stattfindet, allerdings eher punktuell. Ein zirkulärer Wissensaufbau und eine systematische Auseinandersetzung mit Baukultur sind zum heutigen Zeitpunkt nicht gegeben. Ausserdem ist die Umsetzung baukultureller Themen stark vom Interesse und Hintergrundwissen der Dozierenden und Lehrpersonen abhängig. Baukultur wird von Lehrpersonen und Dozierenden als wenig geläufiger und dehnbarer Begriff wahrgenommen. Dieser Umstand ermöglicht zwar eine breite Identifikation, erschwert gleichzeitig aber auch die Kommunikation infolge unterschiedlicher Auslegung. Während einige Dozierende und Lehrende auf die Gestaltungsfreiheit und die bereits reichlich vorhandenen Anknüpfungspunkte verweisen und die punktuelle Verankerung von Themen der Baukultur im Lehrplan als wenig explizit, jedoch ausreichend erachten, wünschen sich andere eine explizitere Benennung von Themen der Baukultur.

In der Bedarfsanalyse werden acht Handlungsfelder betrachtet und folgende Empfehlungen ausgesprochen: Sensibilisierung für Baukulturelle Bildung fördern, Systematisierung Baukulturelle Bildung aufbauen und implementieren, Kommunikation diversifizieren, Aus- und Weiterbildungsformate an Hochschulen und Schulen aufbauen, Forschung und Entwicklung vorantreiben, Lehrmittel und Unterrichtsmaterialien entwickeln, Rahmenbedingungen in Schulen verbessern, Baukulturelle Bildung in spezifischen Schulprojekten verankern. Die Analyse bestätigt, dass Baukulturelle Bildung als Querschnittsthema unter dem Dach des Bereichs «Bildung für Nachhaltige Entwicklung BNE» im Lehrplan verankert werden kann. Zu den weiteren wichtigen Erkenntnissen zählt, dass eine Systematisierung des notwendigen Wissens im Bereich der Baukulturellen Bildung noch aussteht und dringend benötigt wird, denn wenn Begriffe und Inhalte nicht geklärt sind, wird eine pädagogische Vermittlung nahezu unmöglich. Genauso notwendig ist eine fachübergreifende Grundlagenforschung

zur Baukulturellen Bildung, um sowohl eine Fachwissenschaft wie auch eine Fachdidaktik entwickeln zu können. Parallel dazu wird empfohlen, ein Kompetenzstrukturmodell zu Baukultureller Bildung zu erarbeiten, welches aufzeigt, über welchen schrittweisen Aufbau von Kompetenzen die SchülerInnen das Ziel einer baukulturellen Mündigkeit erreichen können.

Die Lehrplananalyse ergibt, dass Themen der Baukultur in den Lehrplänen der Schweiz punktuell verortet sind, jedoch nicht im Zusammenhang mit Baukultur benannt werden. Fachübergreifende Zusammenhänge oder eine Systematik Baukultureller Bildung ist innerhalb der Lehrpläne nicht erkennbar.

Archijeunes will den Geist und die Energie der Deklaration von Davos in die Zukunft tragen und Baukultur in der Struktur des Schweizerischen Bildungssystems nachhaltig verankern. Das Einbetten Baukultureller Bildung in die Lehrpläne als fächerübergreifendes Querschnittsthema wird für Archijeunes zu einem langfristigen Ziel. Mittelfristig steht die Entwicklung von Weiterbildungsangeboten von Lehrenden und Dozierenden sowie Fachpersonen im Bereich Baukultureller Bildung auf dem Programm. Kurzfristig kümmern wir uns um die Sensibilisierung der Lehrenden und ihrer Dozierenden für die Themen der Baukulturellen Bildung.

Unser eigentliches Ziel ist es, eine umfassende Diskursfähigkeit der zukünftigen Generationen in Sachen Baukultur auszubilden. Die Basis dieser Diskursfähigkeit ist das verstehende Forschen, welches über Wissensvermittlung, Anwendung und Erfahrung einen neuen Wortschatz und ein neues Denken ermöglicht. Die zukünftige Baukulturelle Bildung wird sich dadurch auszeichnen, dass sie es ermöglicht, verschiedene Kompetenzen und Methoden zu verbinden und dabei transdisziplinär zu praktizieren und zu handeln. Die enge Verknüpfung mit der eigenen Lebenswelt ermöglicht den SchülerInnen einen direkten Zugang zum Thema. Dieses Potential gilt es zu nutzen!

Die digitale Plattform ist eines von drei Standbeinen von Archijeunes. Hier stellen wir erprobte Unterrichtseinheiten zur Verfügung und vernetzen Akteure. Die private Initiative kann die gesellschaftliche Verantwortung nicht ersetzen. Es braucht die staatlichen und politischen Institutionen mit ihren Ressourcen, um eine nachhaltige und breite Wirkung zu erreichen. Mit der Förderung der Grundlagenforschung an den Hochschulen schliesst Archijeunes den Kreis: Die dort ermittelten Erkenntnisse können in das gesamte Bildungssystem eingespeist werden – von der Theorie bis in die Praxis.

Die in der Studie erarbeiteten Erkenntnisse und Empfehlungen dienen nicht nur Archijeunes und dem Bundesamt für Kultur BAK, sondern auch DozentInnen, Lehrpersonen und den im Bildungssektor tätigen Personen als Leitlinien in der zukünftigen Entwicklung. Die Studie leistet einen wichtigen Beitrag zum Wissensaufbau für die Praxis. Wir freuen uns, hiermit die Ergebnisse der Fachwelt zugänglich machen zu können.

Wir sind beeindruckt von dem Engagement, dem Nachdruck und der Sorgfalt, mit der Elisabeth Gaus-Hegner und ihr Team unzählige Interviews persönlich geführt sowie ausgewertet haben. In nur wenigen Monaten wurde umfassend und professionell eine riesige Datenmenge zusammengetragen und analysiert. Für diese grosse und wichtige Arbeit bedanken wir uns an dieser Stelle sehr. Bedanken möchten wir uns auch bei den vielen Akteuren der verschiedenen Bildungsinstitutionen, bei den Dozierenden und Lehrpersonen, Studierenden und SchülerInnen, die mit ihrer Bereitschaft zum Dialog entscheidend zum Gelingen der Studie beigetragen haben. Wir danken dem Bundesamt für Kultur BAK und im speziellen Frau Nina Mekacher für ihr grosses Vertrauen und auch den vielen GönnerInnen, welche die Studie finanziell unterstützt haben.

Thomas Schregenberger, Präsident Archijeunes
Kathrin Siebert, Geschäftsführerin Archijeunes

Inhaltsverzeichnis

Impressum

Vorwort

1. Einleitung	1
1.1 Problemstellung	1
1.2 Vorhaben, Ziele und intendierte Wirkung	3
1.3 Studiendesign	3
2. Bestandesaufnahme Baukultur an Schweizer Schulen	8
2.1 Begrifflichkeiten, Baukulturverständnis und Lehrplanverankerung	8
2.2 Bestandesaufnahme an Pädagogischen Hochschulen	11
2.3 Bestandesaufnahme an Schweizer Volksschulen	16
2.4 Lehrmittel	19
2.5 Zusammenfassung	21
3. Bedarfsanalyse anhand der Interviews	22
3.1 Handlungsfeld: Sensibilisierung für Baukulturelle Bildung	23
3.2 Handlungsfeld: Systematische Verankerung Baukultureller Bildung	23
3.3 Handlungsfeld: Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation	24
3.4 Handlungsfeld: Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen	25
3.5 Handlungsfeld: Forschung und Entwicklung	27
3.6 Handlungsfeld: Entwicklung von Unterrichtsmaterialien und Lehrmitteln	27
3.7 Handlungsfeld: Schulraum und Partizipation	28
3.8 Handlungsfeld: Rahmenbedingungen	29
3.9 Zusammenfassung	30
4. Lehrpläne der Volksschule und Rahmenlehrplan Gymnasien	32
4.1 Der Lehrplan als bildungspolitischer Auftrag	32
4.2 Analyse Lehrpläne für Volksschulen (LP21, PER, Piano di Studio)	34
4.3 Analyse Rahmenlehrplan für Maturitätsschulen	40
4.4 Zusammenfassung	43
5. Fazit	45
5.1 Ausgewählte Ergebnisse	45
5.2. Verankerung der Baukulturellen Bildung	46
5.2 Fachübergreifende Einbindung	46
5.3 Empfehlungen für eine umfassende Baukulturelle Bildung	47
5.4 Schlusswort	49
Anhang	51
Anhang 1: Online-Umfrage	51
Anhang 2: Leitfragen der Interviews	53
Anhang 3: Lehrplananalyse	54

1. Einleitung

Die vorliegende Studie wurde vom Verein Archijeunes in Auftrag gegeben und vom Bundesamt für Kultur unterstützt. Sie untersucht den Bestand und den Bedarf zu Themen der Baukultur an Schweizer Schulen und zeigt auf, in welchen Fachbereichen Baukultur unterrichtet wird. Die Studie geht zudem den Fragen nach, was unter dem Begriff Baukultur verstanden wird, wie sie in Schulen unterrichtet wird und wie sie weiterentwickelt werden kann. Ausgangslage für die Untersuchung ist die These, dass, obwohl Baukultur für die gesamte Bevölkerung von grosser Bedeutung ist, die Thematik an den Schulen kaum vertieft behandelt wird.

Das öffentliche Interesse an der Frage, wie in Zukunft mit der gebauten Umwelt umzugehen ist, gründet in deren Bedeutung für die Lebensqualität und das Wohlbefinden sowie der gleichzeitigen Begrenztheit der Ressource Raum. Die Bedeutung und Dringlichkeit des Themas wurde Anfang 2018 durch ein Treffen der europäischen Kulturminister in Davos hervorgehoben. In der daraus hervorgegangenen «Erklärung von Davos 2018»¹ wird für Europa eine Baukultur gefordert, die hohen Ansprüchen genügt und die politisch und strategisch zu verankern ist, unter anderem mittels entsprechender Bestrebungen im Bereich der Bildung und der Sensibilisierung. Es wird darauf hingewiesen, dass jede Person das Recht hat, *«die kulturelle Umwelt zu erleben, sie zu teilen und zu ihr zu gehören, dass die Art, wie wir zusammenleben und uns als Gesellschaften entwickeln, grundlegend kulturell bedingt ist und dass daher die Gestaltung unseres Lebensraums in erster Linie ein kultureller Akt ist»*². Baukultur wird in der Erklärung von Davos wie folgt definiert:

*«Baukultur umfasst die Summe der menschlichen Tätigkeiten, welche die gebaute Umwelt verändern. Die gesamte gebaute Umwelt muss als untrennbare Einheit verstanden werden, die alle gebauten und gestalteten Güter umfasst, die in der natürlichen Umwelt verankert und mit ihr verbunden sind. Baukultur umfasst den gesamten Baubestand, einschliesslich Denkmäler und anderer Elemente des Kulturerbes, sowie die Planung und Gestaltung von zeitgenössischen Gebäuden, Infrastrukturen, vom öffentlichen Raum und von Landschaften. Neben der architektonischen, konstruktiven und landschaftsarchitektonischen Gestaltung und ihrer Materialisierung, umschreibt Baukultur auch planerische Massnahmen im Städte- und Siedlungsbau sowie der Landschaftsgestaltung. Unter Baukultur sind sowohl konstruktive Details als auch grossräumige Umgestaltungen und Entwicklungen zu verstehen, die traditionelles lokales Wissen und Können des Bauens ebenso umfassen wie innovative Techniken.»*³

Die gebaute Umwelt soll in einem ganzheitlichen, auf die Kultur ausgerichteten Ansatz betrachtet werden: *«es braucht eine humanistische Vision, wie wir die Orte, in denen wir leben und das Vermächtnis, das wir hinterlassen, gemeinsam gestalten»*⁴. Die Erklärung von Davos erinnert daran, dass *«Bauen Kultur ist und Raum für Kultur schafft»*⁵.

1.1 Problemstellung

*«Architektur und gebaute Umwelt – unsere Gebäude, Dörfer, Städte und Landschaften – bilden den Rahmen für alle menschlichen Aktivitäten und Interaktionen. Wir geben ihm Form und es formt uns.»*⁶

Das Wissen um die Wirkung von Raum und um die Entstehung der gebauten Umwelt ist ein zentrales Bildungsthema. Dass die bebaute Umwelt unsere Lebensqualität beeinflusst, ist unumstritten. Gemäss Abel⁷ verbringen wir 90 Prozent unserer Zeit in Architektur und die restlichen

¹ Kulturministerkonferenz 20.-22.11.2018, *Erklärung von Davos. Eine hohe Baukultur für Europa*. Davos Schweiz. S. 3. <https://davosdeclaration2018.ch/>

² ebd. S. 2

³ ebd. S. 3

⁴ ebd. S. 3

⁵ ebd. S. 3

⁶ Zitat aus den Richtlinien des Architektenweltverbands UIA: <https://www.architectureandchildren-uia.com/mission>. 1999 gründete der internationale Architektenweltverband UIA die Arbeitsgruppe «Architecture and Children».

⁷ Abel, Alexander: «Architektur und Aufmerksamkeit». In: Alexander Abel, Berndt Rudolf (Hg). 2018. *Architektur wahrnehmen*. Bielefeld: transcript, S. 21

10 Prozent in unmittelbarer Nähe zu ihr. Die Auswirkungen des demografischen Wandels, der Migration, der Digitalisierung und Globalisierung verändern spürbar unsere Städte, unsere Landschaft sowie unser tägliches Leben. Wie wir unser Land nachhaltig und lebenswert weiter entwickeln können, ist eine Frage der gesellschaftlichen Verantwortung und muss erlernt werden.

Grundsätzlich geht es in der Baukulturellen Bildung um Sensibilisierung für raumbezogene und fachübergreifende Zusammenhänge. Ziel ist der Erwerb von Wissen und Fähigkeiten zur Mitgestaltung des gestalteten Lebensraums als Grundvoraussetzung für das Zusammenleben.

Unsere Schulen sind auf der Idee der humanistischen Bildung aufgebaut und ermöglichen vielfältige Zugänge zur Kultur. Dieses Bildungsverständnis wurde von der UNESCO ergänzt mit der Forderung nach «Teilhabe von Kindern und Jugendlichen an Kultur» und der Entwicklung «zukunftsorientierter kultureller Konzepte».⁸ Die Kulturelle Teilhabe ist auch im Kulturförderungsgesetz der Schweiz verankert.⁹ Kinder und Jugendliche sind die politischen Entscheidungstragenden und Bauverantwortlichen von morgen. Die Auseinandersetzung mit der gebauten Umwelt kann sie zur bewussten Teilhabe an baukulturellen Themen befähigen.

Wie kommen baukulturelle Inhalte in die Schulen?

Es gibt wohl kaum einen Bereich wie die Baukultur, der so prägend und präsent in unserem Alltag und unserer Gesellschaft ist und dennoch in der Allgemeinbildung wenig diskutiert wird. Obwohl Kinder und Jugendliche in ihrer Lebensumwelt von Baukultur umgeben sind, besteht die Annahme, dass sie in der Schule kaum ausreichend sensibilisiert und in ihrer Urteilsfähigkeit gezielt gefördert werden.

Um diesem Manko entgegenzuwirken wurde der gemeinnützige Verein Archijeunes 2008 unter dem Namen Spacespot gegründet mit dem Ziel, die Baukulturelle Bildung in Schulen und Lehrplänen zu integrieren bzw. im Schweizerischen Bildungscurriculum zu stärken und zu vernetzen.

Gegenwärtig kann «die gesellschaftliche Verantwortung für Baukultur, welche zunehmend ausschlaggebend ist für die Qualität unserer Lebensräume, für soziale Interaktion und Kohäsion, für Kreativität und Identifikation, kaum wahrgenommen werden. Baukultur entsteht in einer komplexen Interaktion von Akteuren und erfordert die kompetente Teilhabe aller Beteiligten. Wer Baukultur aktiv mitgestalten möchte und muss, braucht dafür Grundlagen: Gemeinsames Wissen, differenzierte Sprache und geklärte Begriffe.»¹⁰

Mit dieser Studie möchte der Verein Archijeunes die gesetzten Ziele weiterverfolgen und klären, in welche Richtung die Entwicklung gehen sollte bzw. welche Massnahmen zu verfolgen sind. Die Bildung zu Themen der Baukultur erfolgt heute vor allem ausserhalb der Schule und ist nicht allen zugänglich. In den letzten zwei Jahrzehnten wurden einzelne Gemeinden, aber auch Institutionen und Privatpersonen im Bereich der schulergänzenden Vermittlung aktiv. Ausserhalb von Schulen wie auch schulergänzend besteht heute ein vielfältiges Kursangebot zu Themen der Baukultur. Einige Beispiele: Baukulturprojekte im Aussenraum des KinderKraftwerk¹¹, Bauspielplätze¹², Bildschulen Schweiz¹³, Drumrum-Raumschule Schweiz¹⁴, Gemeinschaftszentren¹⁵, K-Werk¹⁶, Kinderbaustelle Biel/Bienne¹⁷, KulturagentInnen Schweiz¹⁸,

⁸ Chassot, Isabelle. 2015. Kulturelle Teilhabe, eine neue Handlungsachse in der Kulturpolitik des Bundes. Rede gehalten am 15. Forum Kultur und Ökonomie vom 5./6. März 2015. http://www.kulturundoeconomie.ch/_m/filer_public/5c/29/5c29c4ad-c631-425a-939d-d4172556075e/chassot_kulturelle_teilhabe_def.pdf

⁹ Art. 9a1 Kulturelle Teilhabe. 1 Eingefügt durch Ziff. 1 des BG vom 19. Juni 2015, in Kraft seit 1. Jan. 2016 (AS 2015 5587; BBl 2015 497). <https://www.admin.ch/opc/de/federal-gazette/2015/497.pdf>

¹⁰ <https://www.archijeunes.ch/ueber-uns/verein/>

¹¹ <http://www.kinderkraftwerk.ch/fotos>

¹² <https://www.kinderbaustelle.ch/>

¹³ <http://bildschulen.ch/>

¹⁴ <https://www.zoom.drumrum-raumschule.ch/>

¹⁵ <http://www.gz-zh.ch/>

¹⁶ <http://www.kwerk.ch/>

¹⁷ https://www.bfu.ch/de/Documents/03_Fuer_Fachpersonen/12_Spielplatzgeraete/Fachtagung-2015-09-10/02-Ebert_Kinderbaustelle-Biel.pdf

¹⁸ <http://kulturagenten.ch/>

I2a Lugano¹⁹, SCHARF Schaffhauser Architektur Forum²⁰, Architekturforum Ostschweiz²¹, Vermittlungsangebote des Heimatschutzzentrums Villa Patumba Zürich²², Ville-en-Tête Lausanne²³.

Zum Begriff Baukulturelle Bildung

Der Begriff Vermittlung ist im ausserschulischen Bereich allgemein anerkannt und etabliert, meist in Zusammenhang mit Kunstvermittlung. Auch Aus- und Weiterbildungsangebote an Hochschulen der Künste, museumspädagogischen Einrichtungen und Stiftungen wenden ausschliesslich den Begriff Vermittlung an.

Von Bezeichnungen Baukulturvermittlung, Baukulturelle Vermittlung, Vermittlung von Baukultur ist im Zusammenhang mit öffentlichen Schulen jedoch abzusehen, da er wenig ernst genommen wird. Vermittlung wird von Dozierenden als Einschränkung empfunden. Der Begriff Baukulturelle Bildung ist aussagekräftiger und wird den unterschiedlichen Aufgaben und Rollen einer Lehrperson eher gerecht. Die Schulen haben zudem einen Bildungs- und keinen Vermittlungsauftrag. Nachfolgend wird daher in dieser Studie der Begriff Baukulturelle Bildung BKB verwendet.²⁴ Der Begriff Baukulturelle Vermittlung soll in ausserschulischen Angeboten und Institutionen wie Museen etc. weiterhin angewendet werden.

1.2 Vorhaben, Ziele und intendierte Wirkung

Um die Bevölkerung für die Relevanz von Baukultur in Schulen zu sensibilisieren, soll das Thema auch im Bildungssystem neu positioniert werden. Ziel der Studie ist, eine Grundlage zu erarbeiten, damit die Bildung im Bereich der Baukultur neu entwickelt und an Schulen Eingang finden kann. Aus diesem Grund münden die Resultate der Studie in Empfehlungen für Massnahmen zu einer verbesserten Einbindung der Baukultur an Schweizer Schulen.

Anhand der Volksschullehrpläne und des gymnasialen Rahmenlehrplans wird untersucht, in welchen Fächern Themen der Baukultur bereits heute erarbeitet werden. Die Bestandesaufnahme in den ausgewählten Fächern zeigt auf, wie Baukultur heute unterrichtet wird. Im Hinblick auf den zukünftigen Bedarf einer Weiterentwicklung werden die Perspektiven und Ideen der Dozierenden, Lehrpersonen und SchülerInnen einbezogen.

Bestandes- und Bedarfsanalyse erfolgen beinahe ausschliesslich in der allgemeinen Volksschule. Die Gymnasien werden nicht weitergehend analysiert.

Mit einer breiten Untersuchungsanlage kann die Studie selber einen Beitrag zur Sensibilisierung für die Anliegen der Bildung in Baukultur leisten und deren Stellenwert ins Bewusstsein rücken.

1.3 Studiendesign

Die qualitative Studie basiert auf leitfadengestützten Interviews mit 59 Dozierenden an Pädagogischen Hochschulen, 21 Lehrpersonen sowie Gruppen- und Einzelinterviews mit insgesamt rund 100 SchülerInnen aus der ganzen Schweiz. Zudem umfasst die Datenerhebung eine teilstandardisierte Onlineumfrage, welche von 94 Personen aus dem Bildungsbereich (Lehrpersonen, Studierende und Dozierende) vollständig beantwortet wurde. Die Studie wurde von einem Team aus zehn FachexpertInnen begleitet. Die Daten wurden dreisprachig erhoben.

¹⁹ <http://www.i2a.ch/it/?cat=96>

²⁰ <https://www.archijeunes.ch/intermediary/schaffhauser-architektur-forum/>

²¹ <https://a-f-o.ch/sommer-camp-architektur-2018-2/>

²² <http://www.heimatschutzzentrum.ch/index.php?id=2259>

²³ <http://www.ville-en-tete.ch/>

²⁴ In Deutschland ist der Begriff Baukulturelle Bildung bereits etabliert. Siehe:

<https://www.bundesstiftung-baukultur.de/baukulturelle-bildung>

http://www.bildung.uni-siegen.de/mitarbeiter/t_coelen/projekte/baukulturelle_bildung.html

Um einen Einblick in das Themenfeld zu bekommen, wurde das Untersuchungsfeld offen und explorativ erschlossen. Zur Auswertung wurden die Leitfadeninterviews zunächst codiert und dann mittels qualitativer Inhaltsanalyse ausgewertet. Die Resultate der Interviews und der Onlineumfrage wurden zu den Ergebnissen der Lehrplananalyse in Beziehung gesetzt (Triangulation im Sinne eines Mixed-Methods Ansatzes)²⁵ und ausgewertet. Aus den Erkenntnissen der Analyse wurden Handlungsfelder abgeleitet und im Projektteam diskutiert.

Die gesammelten Daten zeigen eine umfassende Einschätzung zum gegenwärtigen Stand und ergeben eine Grundlage für die Weiterentwicklung von Baukultur an der Schule.

Die aktuellen Lehrpläne der Volksschule und die Rahmenlehrpläne an Gymnasien wurden in allen Fächern nach möglichen Anknüpfungspunkten für Baukultur ausgeleuchtet. Die gestalterischen Fächer und die Fächer des Bereichs Natur Mensch Gesellschaft NMG wurden zusätzlich auf explizite und punktuelle Verankerungen hin untersucht. Das Resultat dieser Arbeit findet sich in tabellarischer Form im Anhang sowie als Synthese der Erkenntnisse in Kapitel 4.

Leitfadeninterviews

Insgesamt wurden 59 Dozierende sowie ProfessorInnen an Pädagogischen Hochschulen und Universitäten befragt.²⁶ In den Bereichen Natur, Mensch, Gesellschaft NMG sowie in Kunst und Design entspricht dies ungefähr einem Fünftel aller Dozierenden in der Schweiz. Des Weiteren wurden je ein Dozent aus Mathematik und Medien und Informatik interviewt. Die Verteilung der interviewten Dozierenden nach Sprachregionen kann der nachfolgenden Tabelle entnommen werden (Abb. 1).

Fachbereiche ²⁷	Romandie	Tessin	Deutschschweiz	Total
Natur, Mensch, Gesellschaft (Natur und Technik / Räume, Zeiten, Gesellschaften inkl. Geschichte, Geografie / Ethik, Religionen, Gemeinschaft)	9	2	10	21
Gestalten Kunst und Bild (Bildnerisches Gestalten) Design und Technik (Textiles und Technisches Gestalten)	5	1	30	36
Mathematik			1	1
Medien und Informatik			1	1
Total	14	3	42	59

Abbildung 1: Anzahl Interviews mit Dozierenden an Pädagogischen Hochschulen

In Ergänzung zu den Interviews mit Dozierenden wurden 21 Lehrpersonen aller Stufen befragt sowie in 18 Einzel- und Gruppeninterviews rund 100 Kinder und Jugendliche.

Der Hauptfokus der Befragung richtete sich auf die 59 Dozierenden an Pädagogischen Hochschulen. Sie bringen ein umfangreiches Vorwissen mit, entscheiden über Inhalte in der fachdidaktischen Ausbildung, verantworten Forschungsprojekte, entwickeln Lehrmittel und Weiterbildungsangebote und entscheiden mit, wenn Themenfelder der Baukultur in den Fachdiskurs einfließen sollen. Es zeigte sich zudem, dass Dozierende die Unterrichtspraxis ihrer Zielstufe gut kennen, da sie aufgrund ihrer Begleitung von Unterrichtsprojekten, der Betreuung von

²⁵ Jütte, Wolfgang, Markus Walber und Claudia Lobe Brahm. 2016. «Hochschulbezogene Lehr-/Lern-Forschung als Basis für die Lehrprofessionalisierung». In: Taiga; Tobias Jenert und Dieter Euler (Hrsg.). Pädagogische Hochschulentwicklung. Von der Programmatik zur Implementierung. Berlin: Springer. S. 85

²⁶ In den Arbeitsgruppen der drei untersuchten Fachbereiche der Schweizerischen Gesellschaft für LehrerInnenbildung SGL gibt es insgesamt rund 210 Mitglieder (Dozierende). Die Arbeitsgruppen nennen sich «Design und Technik», «Kunst und Bild» sowie «Natur, Mensch, Gesellschaft». Die Gesamtzahl Dozierender an Pädagogischen Hochschulen ist in diesen Bereichen nicht bekannt.

²⁷ Vgl. Arbeitsgruppen SGL: <http://sgl-online.ch/de/arbeitsgruppen>

praxisorientierten Bachelor- oder Masterarbeiten und meist auch als MentorInnen einen vertieften Einblick in die Schulpraxis erhalten.²⁸

Den interviewten Dozierenden und Lehrpersonen wurde die nachfolgende Definition von Baukultur jeweils im Voraus, zusammen mit den Leitfragen zugestellt. Kindern und Jugendlichen wurde das Vorhaben von der Lehrperson angekündigt und die Bedeutung von Baukultur vor dem Interview stufengerecht erläutert.

«Baukultur ist Teil unserer kulturellen Identität und Vielfalt, welche alle menschlichen Tätigkeiten umfasst, die den Lebensraum verändern. Sie berücksichtigt nicht nur die zeitgenössische, sondern die Baukultur überhaupt und achtet darauf, dass insbesondere auch historische Dimensionen erfasst werden. Baukultur beinhaltet sämtliche Elemente der gebauten Umwelt. Der Begriff umschreibt daher neben der architektonischen und konstruktiven Gestaltung von Hoch- und Ingenieurbauten auch planerische und bauliche Massnahmen im Städte- und Siedlungsbau, der Landschaftsgestaltung.»²⁹

Diese Definition von Baukultur entstand in Anlehnung an die Definition des Bundesamtes für Kultur BAK und wurde für die Interviews benutzt.

Leitfragen

Die Leitfragen (vgl. Anhang) wurden den einzelnen Zielgruppen angepasst, sind grundsätzlich jedoch dieselben. Es geht dabei um Fragen nach der Einschätzung zum Bestand und Bedarf an Entwicklungsmöglichkeiten. Als Beispiel hierzu die Fragen an die Dozierenden:

Welche Themen der Baukultur sind im Curriculum Deines Fachgebiets verankert?

Welche Themen von Baukultur thematisierst Du sowohl inhaltlich wie auch fachdidaktisch in Deinem Unterricht an der Pädagogischen Hochschulen im Hinblick auf die Zielstufe?

Gemäss Archijeunes und dem Bundesamt für Kultur BAK, soll Baukultur stärker im Unterricht verankert werden. Wie könnte man die Studierenden vermehrt für das Thema Baukultur sensibilisieren? Wo siehst Du Handlungsbedarf? (Nenne falls möglich drei Hauptideen.)

Auswahl der Interviewten

Die Stichprobenziehung an Pädagogischen Hochschulen erfolgte mittels einer möglichst breiten Anwerbung. Aufgrund von Vorabklärungen (Lehrplanvergleich, Vorgespräche mit Dozierenden) wurden alle Mitglieder über die Präsidien der Arbeitsgruppen der Schweizerischen Gesellschaft für LehrerInnenbildung SGL³⁰ angeschrieben: 36 Dozierende aus Kunst und Bild, 56 Dozierende aus Design und Technik sowie mehr als 120 Dozierende aus Natur Mensch Gesellschaft. Mit diesen Anfragen wurden die genannten Fachschaften an Pädagogischen Hochschulen in der ganzen Schweiz erreicht. Die lediglich vier Rückmeldungen bedingten Einzelanfragen aufgrund von Empfehlungen.

Es ist anzunehmen, dass sich jene Dozierenden zur Verfügung stellten, die grundsätzlich an baukulturellen Themen interessiert sind. Etliche Dozierende nahmen zur Vorbereitung des Interviews zusätzlich Rücksprache mit ihrem Fachbereichsteam.

²⁸ Die LehrerInnenausbildung hat sich in den letzten Jahren stark entwickelt. Wer hier Fachdidaktik lehrt, muss heute die Schulpraxis sehr gut kennen. Wenn auch zu Beginn des 21. Jh. im Zuge der Einrichtung Pädagogischer Hochschulen notwendigerweise die Erziehungswissenschaften an Bedeutung zunahm, so ist in den letzten Jahren die Hinwendung zur Fachdidaktik und damit zur fachdidaktischen Praxis in Schulen ins Zentrum gerückt. Dies zeigt sich nicht zuletzt im Projekt von swissuniversities zum Aufbau der Fachdidaktiken an Pädagogischen Hochschulen und dem finanziellen Anschlag der Beforschung und Entwicklung der Fachdidaktiken, welches durch das Hochschulförderungskonkordat HFKG (Art. 59) im Rahmen Projektgebundener Beiträge 2017–2020 finanziellen Anschlag zum Aufbau der wissenschaftlichen Kompetenzen und Fachdidaktiken erhalten hat (P-09). <https://www.shk.ch/themen/projektgebundene-beitraege/projektgebundene-beitraege-2017-2020/>

²⁹ <https://www.bak.admin.ch/bak/de/home/kulturerbe/zeitgenoessische-baukultur.html>

³⁰ <http://sgl-online.ch/de/arbeitsgruppen>

Die Auswahl der interviewten Lehrpersonen, Schülerinnen und Schülern erfolgte induktiv mittels Einzelanfragen in der Überzeugung, dass eine direktere Steuerung angesichts der geringen Auswahl der Personen keine Vorteile bringen würde. Es wurde darauf geachtet, dass die unterschiedlichen Schulstufen und Landesregionen vertreten sind. Da nicht auf eine paritätische Verteilung Rücksicht genommen werden konnte, wurde auf die Analyse allfälliger Unterschiede zwischen den Sprachregionen verzichtet.

Onlineumfrage

Die Onlineumfrage beginnt mit derselben Definition von Baukultur wie sie in den Interviews verwendet wurde. Insgesamt ist sie mit zehn standardisierten Fragen ebenfalls qualitativ angelegt und erfasst in zehn weiteren Fragen quantitative Faktoren wie die Gewichtung von Baukultur im Unterricht und die Auswahl an Themen. Sie richtet sich an Lehrpersonen aller Schulstufen; der exakte Wortlaut ist dem Anhang zu entnehmen.

Total Teilnehmende				260
Prästudie	Abgebrochen	Abgeschlossen	Abbruchquote	
6	169	94	64%	

Abbildung 2: Anzahl Teilnehmende der Onlineumfrage

Total Teilnehmende mit abgeschlossener Onlineumfrage							94
Dozierende	Studierende	Lehrpersonen der Volksschule			Gymnasien	Schulleitung	Andere
		Kindergarten	Primarschule	Sek I			
10	3	14	40	12	11	1	3

Abbildung 3: Teilnehmende der Onlineumfrage nach Stufe

Die Fragen wurden im Austausch mit der Begleitgruppe entwickelt und in einem Pre-Test zur Überprüfung der Verständlichkeit erprobt. Formuliert wurden Fragen bezüglich der Verankerung von Baukultur im Unterricht, in welchem Rahmen und mit welchen Lehrmitteln an baukulturellen Inhalten gearbeitet wird. Ebenfalls wurde erhoben, welche Berufsbilder thematisiert und welche Kompetenzen und Zusammenhänge erarbeitet werden. In Bezug auf den Bedarf gab es Fragen zu Visionen, zur Unterstützung von Fachpersonen sowie zu optimierten Rahmenbedingungen.

In Absprache mit dem Begleiteteam wurden aus der aktuellen Definition von Baukultur folgende Teilthemen hergeleitet:

Themenbereiche der Baukultur			
Architektur	Ingenieurwesen	Raumplanung	Kulturerbe
Raumwahrnehmung Raumgestaltung Bauwerk, Konstruktion Haus und Wohnung Handwerk Sonstiges	Tragstruktur Gebäudetechnik Infrastrukturbauten Material und Verfahren Sonstiges	Städtebau: Stadt, Strasse, Platz Verkehr Landschaftsarchitektur Kulturlandschaft Sonstiges	Umgang mit historischen Bauten Umgang mit bestehender Landschaft Sonstiges

Abbildung 4: Themenbereiche der Baukultur

Die Auswertung der Daten zeigt, dass Personen, die einen geringen Anteil dieser Themenbereiche in ihrem Unterricht in der Umfrage markierten, diese auch eher abgebrochen haben (vgl. Abbruchquote in Abb. 2). Zu vermuten ist daher, dass die Umfrage eher von baukulturaffinen Lehrkräften vollständig ausgefüllt wurde.

Begleitgruppe

Die Begleitgruppe setzte sich zusammen aus zehn Fachpersonen der beteiligten Institutionen und Verbände: des Bundesamtes für Kultur BAK, des Vereins Archijéunes, des Bundes Schweizer ArchitektInnen BSA, des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereines SIA, sowie der Pädagogischen Hochschulen Schweiz. Die Begleitgruppe war beteiligt an der Entwicklung der Onlineumfrage, der Diskussion von Zwischenresultaten sowie der Diskussion des Schlussberichts.

2. Bestandesaufnahme Baukultur an Schweizer Schulen

Im Rahmen dieser Studie wurden Dozierende, Lehrpersonen, Schülerinnen und Schüler gefragt, inwiefern baukulturelle Themen in ihrem Fachbereich verankert sind, sie in ihrem Unterricht eine Rolle spielen oder sie Bestandteil ihrer bisherigen Schulkarriere gewesen sind. Die Auswertung der Interviews zeigt das Potenzial baukultureller Themen im Unterricht, die Vielfältigkeit der Bestrebungen zur Förderung Baukultureller Bildung und gleichzeitig eine Reihe von Stolpersteinen. Letztere beziehen sich in erster Linie auf das Begriffsverständnis von Baukultur und die fehlende Verankerung im Lehrplan.

Diese beiden Aspekte werden im ersten Teil der vorliegenden Bestandesaufnahme thematisiert. Die zwei folgenden Kapitel widmen sich dem Stand der Baukulturellen Bildung an den Pädagogischen Hochschulen und an den Schulen. Abschliessend wird auf die Rolle des Schulraums (Klassenzimmer, Schulgebäude, Pauseninfrastruktur, etc.) sowie auf den Stand der Lehrmittel und Literatur zum Thema Baukultur eingegangen.

2.1 Begrifflichkeiten, Baukulturverständnis und Lehrplanverankerung

Baukultur / culture du bâti / cultura della costruzione

Die Ausführungen und Reaktionen der für die Studie interviewten Akteurinnen und Akteure bestätigen, dass Baukultur als Begriff wenig geläufig ist. Der unmittelbare Lebens- und Lernbezug des Themas Baukultur ist für viele nicht auf den ersten Blick ersichtlich. So realisierten einige der Dozierenden und Lehrpersonen erst nach weiteren Ausführungen der interviewenden Person, dass sie zum Thema Baukultur eigentlich bereits vieles realisieren³¹. Beispielsweise war einigen der Befragten nicht bewusst, dass Handwerk und Materialerfahrungen oder die Erarbeitung der Themen Verkehr und Kulturlandschaft einen wichtigen Beitrag zu Baukultureller Bildung leisten. In dieser Hinsicht erschwert eine vage Begrifflichkeit die Bekanntmachung baukultureller Anliegen und die Debatte über die Notwendigkeit Baukultureller Bildung an den Schulen.

Gleichzeitig hat die Dehnbarkeit des Begriffs Baukultur den Vorteil, dass sich viele unterschiedliche Akteurinnen und Akteure darunter etwas vorstellen und sich auf ihre Weise mit dem Begriff identifizieren können. Zudem bietet sich die Möglichkeit, den hierzulande noch vagen Begriff entscheidend zu prägen und zu schärfen. Die unvermeidliche Auseinandersetzung mit der Begriffsdefinition kann in diesem Sinne die Debatte auch begünstigen.

Bedenken wurden in den Interviews im Zusammenhang mit den französischen und italienischen Begrifflichkeiten geäussert. Für einige Dozierende aus der französisch- und italienischsprachigen Schweiz sind die verwendeten Begriffe «culture du bâti» und «cultura della costruzione» nicht zufriedenstellend. Die Kombination zwischen «culture» und «bâti», respektive «cultura» und «costruzione» sage zu wenig über den Inhalt aus, wirke zu erzwungen und lasse von daher zu sehr auf eine aus Mangel an bestehenden Begrifflichkeiten entstandene Übersetzung aus dem Deutschen schliessen. Diese Einschätzung deckt sich mit den Aussagen einer vom Bundesamt für Kultur BAK herausgegebenen Studie mit dem Titel «Baukultur für alle? Umfrage zur Baukultur»³², wonach es sich bei den französischen und italienischen Begriffen um «direkte Übersetzungen des deutschen Wortes»³³ handelt.

Was den französischen Begriff angeht, wurden im Rahmen der Interviews «sensibilisation à l'environnement construit» und «culture de l'environnement bâti» oder «construit» und für den Italienischen Begriff «cultura dell'ambiente costruito» als Alternativen genannt.

³¹ Als Anzeichen einer gewissen Überforderung mit dem Begriff Baukultur kann auch die geringe Abschlussquote der Onlineumfrage von nur 36% interpretiert werden.

³² Bundesamt für Kultur BAK 2018. Baukultur für alle? Umfrage zur Baukultur. Bern: BAK.
<https://www.bak.admin.ch/bak/de/home/kulturerbe/zeitgenoessische-baukultur/umfrage-baukultur.html>

³³ ebd. S. 5

Von vielen interviewten Personen geschätzt wird die Tatsache, dass die offizielle Definition von Baukultur des BAK den Fokus nicht nur auf die gebaute Umwelt legt, sondern explizit auch die planerischen Prozesse und handwerklichen Fähigkeiten einbezieht, die die Gestaltung der gebauten Umwelt ausmachen.

Lehrplanverankerung Baukultureller Bildung

Die interviewten Dozierenden und Lehrpersonen teilen übereinstimmend die Einschätzung der Lehrplananalyse (vgl. Kapitel 4), dass Baukulturelle Bildung in den Lehrplänen der Volksschule zwar nicht explizit erwähnt wird, implizit jedoch eine Vielzahl von Anknüpfungspunkten besteht. Als Orientierungsrahmen lassen die Lehrpläne viel Spielraum in der Auswahl der Themen zur konkreten Gestaltung des Unterrichts. Gleichzeitig bedeutet diese Tatsache, dass der Einbezug baukultureller Themen in den Unterricht stark vom Wissen und vom Hintergrund sowie von den Interessen der Lehrpersonen und Dozierenden abhängig ist. Unter anderem aus diesem Grund findet aktuell an den Schweizer Schulen keine systematisch aufbauende und für alle Schulstufen gewährleistete Auseinandersetzung mit Baukultur statt.

Angesichts dessen stellt sich die Frage, inwieweit es möglich ist, Baukulturelle Bildung in Lehrplänen explizit zu verankern. Die 21 interviewten Lehrpersonen äussern sich dazu kritisch. Insbesondere in der Deutschschweiz wird eine erneute Überarbeitung der Lehrpläne kurz nach deren Einführung als kaum möglich eingeschätzt. Zudem bestehen Zweifel, ob eine Verankerung im Lehrplan Einfluss auf den Unterricht in den Klassenzimmern nimmt, da sich damit an der Gestaltungsfreiheit der Lehrpersonen nicht viel ändert. Auch wird die Zusammenstellung der Lernziele in den neuen Lehrplänen ohnehin als sehr konzentriert wahrgenommen. Die Idee, zusätzlich neue Elemente in den Lehrplan zu integrieren, stösst daher in der Praxis auf Bedenken. Interviewte Lehrpersonen wünschen sich viel mehr geeignete Lehrmittel und eine Handreichung, um die Verknüpfung zwischen den Zielen und Inhalten Baukultureller Bildung, dem Lehrplan und dem schulischen Alltag einfacher herstellen zu können.

Die 59 interviewten Dozierenden der Pädagogischen Hochschulen erachten eine explizite Verankerung des Begriffs Baukultur und seiner Themenbereiche im Lehrplan ebenfalls als schwierig, da der politische Aushandlungsprozess sehr ressourcenintensiv und langwierig ist und in den bestehenden Lehrplänen bereits ausreichend Anknüpfungspunkte vorhanden sind. Entsprechend noch kritischer wird die Idee betrachtet, Baukultur als eigenes Fach im Lehrplan zu verankern. Einerseits hat Baukulturelle Bildung in der öffentlichen Wahrnehmung nicht die gleiche Dringlichkeit wie zum Beispiel «Medien und Informatik», welcher als Querschnittsbereich jüngst in die Lehrpläne³⁴ aufgenommen wurde und teilweise auch als eigenes Fach unterrichtet wird. Andererseits widerspricht die Idee eines eigenen Fachs dem Geist der aktuellen pädagogischen und didaktischen Entwicklungen zu vermehrt fächerübergreifendem Unterricht.

Dozierende unterstützen jedoch Bestrebungen, die Verbindlichkeit und Professionalität der Baukulturellen Bildung zu fördern (allgemein wie auch bezogen auf das eigene Fach). Als zielführend erachten viele die Strategie, das Potenzial hervorzuheben, das Baukultur als fächerverbindendes Querschnittsthema gerade in der Umsetzung eines kompetenzorientierten Lehrplans birgt, und dieses im Bewusstsein von Lehrpersonen, Dozierenden und Studierenden zu verankern.

Die Stärkung und Verbindung bestehender Anknüpfungspunkte bedingt jedoch eine stufenbezogene Begriffs- und Inhaltsklärung von Baukultur. Etliche Dozierende, vor allem aus dem gestalterischen Bereich, erhoffen sich durch eine solche Klärung, dass der Stellenwert von Baukultur gestärkt wird und vorhandene Anknüpfungspunkte expliziter und lernwirksamer genutzt werden können.

Kompetenzbereiche und Begriffe, die Dozierende mit Baukultur assoziieren

Die interviewten Dozierenden bringen das Thema Baukultur mit einer Vielzahl von Begriffen und Kompetenzbereichen in den bestehenden Lehrplänen in Verbindung. Im Fachbereich Natur,

³⁴ <https://www.educa.ch/de/digitalisierung-bildung/lehrplaene>

Mensch, Gesellschaft NMG werden Themen wie die Veränderung der Kulturlandschaft, die Siedlungsentwicklung oder das baukulturelle Erbe verschiedener Epochen mit dem Begriff Baukultur assoziiert. Im Bildnerischen Gestalten BG wird in Zusammenhang mit baukulturellen Themen häufig der Raumbegriff ins Spiel gebracht: Raum darstellen; räumliches Vorstellungsvermögen; Raum wahrnehmen, erfahren, erkunden und verändern. Die interviewten Dozierenden aus dem Bereich Design und Technik DT wiederum sehen den zentralen Bezug zum Lehrplan vor allem in den Themen Technik, Konstruktion, Statik, im Bauen und Wohnen, in der Architektur und Innenarchitektur, im Handwerk sowie in Material und Verfahren.

Im Zusammenhang mit Baukultur wird häufig das Potenzial genannt, welches die gebaute Umwelt als Ort der Mitwirkung und Mitgestaltung birgt. Eine Mehrheit der Dozierenden bringt explizit auch überfachliche Kompetenzen wie das Problemlösen, sich eine eigene Meinung bilden oder ein Vorgehen planen und umsetzen (Entwurfsprozess) in Verbindung mit Baukultur und Baukultureller Bildung.

In der nachfolgenden Übersicht sind Begriffe, Kompetenzen und Themenfelder ausgewiesen, die Dozierende aus verschiedenen Fachbereichen mit Baukultur und ihren Themenbereichen Architektur, Ingenieurwesen, Raumplanung und Kulturerbe assoziieren. Die Anzahl der Nennungen ist zu Gunsten einer möglichst breiten Übersicht nicht ausgewertet. Es sind Resultate der Interviews aus allen Sprachregionen versammelt; aus Gründen der Übersichtlichkeit sind die Begriffe jedoch nur in deutscher Sprache aufgelistet. Die Tabelle bietet indirekt eine stichwortartige Übersicht zum Baukulturverständnis der interviewten Personen.

Themenbereich Architektur

Bauen und Wohnen; Raumwahrnehmung; Raum darstellen; dreidimensionales Gestalten (Modellieren, Bauen); Aussen- und Innenraum; Licht, Farbe, Oberfläche; Imitieren und Entwerfen/Erfinden; Nutzbauten; Kunstbauten; Schulbauten; Körper und Raum; Sinne (Akustik, Haptik); Ästhetik

Themenbereich Ingenieurwesen

Brückenbau; Statik; Materialität (Eigenschaften wie Dichte, Widerstand, Resistenz); Bionik; Technik; Verfahren; Robotik/Maschinenbau; Informatik; Technologie; Elektronik

Themenbereich Raumplanung

Landschaftswahrnehmung; Landschaftsveränderung; Siedlungsentwicklung; Mobilität, Verkehrsplanung; Stadtentwicklung; öffentliche Plätze; Kulturlandschaft; Ressourcen; Freizeit

Themenbereich Kulturerbe

Sakralbauten; Archäologie; Denkmalpflege; die gebaute Umwelt als Zeitzeugin; denkmalgeschützte Bauten; Gebäude und Denkmäler im kunsthistorischen Kontext

Weitere Themenbereiche

Partizipation; Identifikation; Nachhaltigkeit; Rauman eignung; Raumproduktion; Rauman eignung; Kooperation; Bauprozesse (Richtlinien, Abläufe)

Kompetenzen, die Lehrpersonen als Teil Baukultureller Bildung benennen

Im Rahmen der Onlineumfrage wurden Lehrpersonen gefragt, welche Kompetenzen Schülerinnen und Schüler erwerben, wenn sie baukulturelle Themen erarbeiten. In Abbildung 5 sind jeweils die drei meistgenannten Kompetenzbereiche pro Stufe aufgelistet. Das Baukulturverständnis, welches diese Auflistung zum Ausdruck bringt, stellt Grundfertigkeiten, bauliche Verfahren und gesellschaftliche Zusammenhänge in den Vordergrund, zu Ungunsten einer Auseinandersetzung mit der bereits gebauten Umwelt. Dieser Fokus auf die Prozess- und Verfahrensdimension von

Baukultur, welche in der Definition des BAK (vgl. Kapitel 1) ausdrücklich hervorgehoben wird, ist im Kontext der Umfrage sicherlich auch auf die Fragestellung zurückzuführen, da sich der Kompetenzbegriff ebenfalls auf einen Prozess bezieht.

Altersstufe	Stufenabhängige Kompetenzen Baukultureller Bildung aus Sicht von Lehrpersonen	Stufen-unabhängige Kompetenzen
1. Zyklus: Kindergarten / Unterstufe (Kindergarten und 1.–2. Klasse)	Die Schülerinnen und Schüler verfügen über Erfahrungen und Fähigkeiten im Bauen und Konstruieren. ... verfügen über Fähigkeiten der Raumwahrnehmung und Raumorientierung. ... können zwischen Raum und Nutzung eine Verbindung erkennen.	... verfügen über Sensibilisierung für eine differenzierte Raumwahrnehmung. ... erwerben über konkrete Erfahrungen ein Grundwissen in Baukultur sind fähig, Zusammenhänge zu erkennen. ... verfügen über eine differenzierte Sprache zur Beschreibung der bebauten Umwelt.
2. Zyklus: Mittelstufe (3.–6. Klasse)	... können einfache Konstruktionsbauweisen planen, verstehen und umsetzen. ... können erste Zusammenhänge von Gesellschaft und bebauter Umwelt erkennen und benennen. ... verfügen über einen Wortschatz im Bereich der Baukultur.	
3. Zyklus: Oberstufe (7.–9. Klasse)	... können Zusammenhänge zwischen Baukultur, Gesellschaft und Umwelt verstehen und beschreiben Technische Fähigkeiten in der Darstellung von Raum erlangen. ... können architektonische Grundströmungen erkennen und beschreiben.	
Gymnasium	... verfügen über ein Grundwissen der Architekturgeschichte und können Bauten historisch einordnen. ... erkennen Zusammenhänge und Bedeutung von Konstruktion und Materialität. ... verfügen über ein stufenspezifisches Verständnis der Baukultur.	

Abbildung 5: Altersabhängige Kompetenzen im Bereich Baukulturelle Bildung

Unabhängig von der unterrichteten Schulstufe nennen Lehrpersonen die Sensibilisierung für eine differenzierte Raumwahrnehmung, das Sammeln konkreter (Bau-)Erfahrungen und den Aufbau einer differenzierten Sprache als Unterrichtsziele im Rahmen Baukultureller Bildung. Vielen Lehrpersonen gemeinsam ist zudem die Bestrebung, Kinder mittels baukultureller Themen altersgerecht zu mehr Interesse an ihrer unmittelbaren Lebenswelt anzuregen.

In Bezug auf die Verortung Baukultureller Bildung in den Lehrplänen beschreibt die Mehrheit der Lehrpersonen naheliegende Bezüge zu den Fächern Natur, Mensch, Umwelt auf der Primarstufe, beziehungsweise Räume, Zeiten, Gesellschaften (Geschichte und Geographie) auf Sekundarstufe (51%) und Bildnerisches Gestalten sowie Textiles und Technisches Gestalten (zusammen 35 %). Im Weiteren werden die Mathematik (11%) und fächerübergreifende Projekte (3%) genannt.

2.2 Bestandesaufnahme Baukulturelle Bildung an Pädagogischen Hochschulen

Um den Stand der Dinge in Sachen Baukultureller Bildung an den Pädagogischen Hochschulen zu eruiieren, wurden im Rahmen der vorliegenden Studie Interviews mit Dozierenden geführt. Neben dem Verständnis von Baukultur geben die nachfolgenden Ausführungen Einblick in die pädagogische Haltung der interviewten Dozierenden, das heisst in ihre Vorstellung, wie Kinder und Jugendliche lernen und wie Unterricht lernwirksam gestaltet wird. Die Aussagen zeugen von einer sich im Wandel befindenden Schullandschaft. Zusammengefasst werden kann der Paradigmenwechsel mit einer Verschiebung von einer inhaltlichen Ausrichtung der alten Lehrpläne auf eine Kompetenzorientierung der in allen Sprachregionen überarbeiteten Lehrpläne.

Kompetenzen umfassen das Wissen, Verstehen, Können und Handeln, welches im Zusammenhang mit einem Lerngegenstand oder einer Aufgabe mobilisiert wird und erworben werden kann.

Pädagogische Grundhaltung

Konkret drückt sich dieser Paradigmawechsel in nicht zwingend neuen, aber heute allgemein als lernwirksam erachteten Unterrichtsformen aus. So ist kompetenzorientierter Unterricht phänomenorientiert aufgebaut, geht also von einem konkreten Gegenstand oder einer konkreten Problemstellung aus. Diesen sollen sich die SchülerInnen forschend-entdeckend annähern können, sich individuell mit ihnen auseinandersetzen und so bereits bestehendes Wissen mit dem neuen in Verbindung bringen. Integraler Bestandteil einer kompetenzorientierten Unterrichtseinheit ist die Reflexion des Arbeitsprozesses. Theoretisch kann der kompetenzorientierte Unterricht im erziehungswissenschaftlichen Diskurs des Konstruktivismus verortet werden.³⁵

Zahlreiche von Dozierenden erwähnte Beispiele zeigen, wie sich Baukulturelle Bildung in diesem Kontext in den Unterricht integrieren lässt: Baukultur ist in Form der gebauten Umwelt Teil der unmittelbaren physischen Lebenswelt der SchülerInnen. Sie bietet als Ausgangspunkt konkrete Phänomene (Gebäude, Strukturen, Kulturlandschaft etc.) und Problemstellungen (statische, verfahrenstechnische) an und weist genügend Anknüpfungspunkte im Lehrplan (vgl. Kapitel 2) auf, um Themen aus fächerübergreifender Perspektive zu erarbeiten. Als Querschnittsthema birgt Baukultur also grosses Potenzial für die konkrete Umsetzung eines kompetenzorientierten Lehrplans.

Diese von Dozierenden genannten Merkmale guten Unterrichts zeigen sich je nach Fachbereich teils in unterschiedlichen Unterrichtskonzepten. Es soll darum an dieser Stelle vertieft auf die Aussagen in den einzelnen Fachbereichen eingegangen werden.

Natur, Mensch, Gesellschaft NMG

In Anlehnung an den vorgängig ausgeführten konstruktivistischen Ansatz kann das allgemeine Ziel des Fachbereichs Natur, Mensch, Gesellschaft NMG als Welterschliessung zusammengefasst werden. Indem sich SchülerInnen die Welt erschliessen, bilden sie sich relevante Vorstellungen, so das zugrundeliegende didaktische Konzept. Dazu braucht es laut Aussagen der Dozierenden:

- Aufgabenstellungen, die einen Bezug zur Lebenswelt, das heisst zu den persönlichen Erfahrungen im Alltag der SchülerInnen aufweisen.
- Lerngegenstände im Nahraum der SchülerInnen, in dem sie sich tagtäglich bewegen: Wohnung, Quartier, Schulweg, Schulareal, etc.
- eine Auseinandersetzung mit der ganz konkreten Umwelt: Schulgebäude, Wohnhaus, etc.

Für die Welterschliessung von zentraler Bedeutung sind laut der Aussage Dozierender des Fachbereichs Natur, Mensch, Gesellschaft NMG ausserschulische Lernorte in Ergänzung zum Unterricht im Klassenzimmer. Der Besuch vor Ort lässt im Vergleich zur medialen Vermittlung (Film, Text, Bild, etc.) eine ungefilterte Auseinandersetzung mit den Lerngegenständen zu. Das Ziel von Exkursionen kann dabei auch ganz einfach der Pausenplatz, der Schulgarten, das Quartier oder eine nahegelegene Kiesgrube sein. Ausserschulische Lernorte innerhalb der Schulgemeinde oder in unmittelbarer Nähe haben laut der Aussage von Dozierenden den Vorteil, dass sie einerseits in kürzerer Zeit zu erreichen sind und andererseits die SchülerInnen bereits einen Bezug haben, auf dem sie neue Erkenntnisse aufbauen können. Da es in jeder Gemeinde ältere und neuere Gebäude, denkmalgeschützte Häuser, Verkehrsinfrastrukturen, öffentliche Räume oder eine Siedlungsentwicklung zu erkunden gibt, birgt Baukultur in diesem Zusammenhang zahlreiche Möglichkeiten zur Umsetzung eines kompetenzorientierten Unterrichts.

³⁵ Reusser, Kurt. 2014. «Kompetenzbegriff als Leitbegriff in der Didaktik». Beiträge zur Lehrerbildung. Zeitschrift zu Theorie und Praxis der Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern. Kompetenzorientierung. 32. Jg. Heft 3. 325–339

In der Geschichtsdidaktik werden Gebäude und die gebaute Umwelt als Zeitzeugen verstanden und zum Ausgangspunkt genommen, um die Verhältnisse und Ereignisse vergangener Epochen zu thematisieren. In diesem Zusammenhang entscheidend ist laut der Aussage von Dozierenden, dass die SchülerInnen die Problemstellung selber erkennen und mit Veränderungen in ihrer Alltagswelt verknüpfen können. Insbesondere auf der Kindergarten- und Primarstufe eignen sie sich dabei archäologische Funde und Artefakte aus vergangenen Zeiten. Die Sachquellen eröffnen zudem einen anderen Zugang zu Phänomenen, als dies zum Beispiel Bildquellen ermöglichen.

Methodisch ist in der Didaktik des Fachbereichs NMG der vergleichende Ansatz weit verbreitet. So untersuchen SchülerInnen zum Beispiel eine Landschaft oder ein Quartier nach Veränderungen und Permanenzen oder sie beschreiben die Vielfalt der Wohnformen (in der Klasse oder in einem bestimmten geographischen Raum). Dabei geht es auch darum, dass sich die SchülerInnen einen eigenen Kriterienkatalog für den Vergleich aufbauen, der wiederum als Grundlage für die eigene Meinungsbildung und Wertung von zentraler Bedeutung ist.

Bildnerisches Gestalten BG

Die Herangehensweise im Bildnerischen Gestalten BG gründet auf einem ganzheitlichen Zugang und ist geprägt von einer Vielzahl ästhetischer Erfahrungen. Diese Grundhaltung ist allen Dozierenden gemein. Ästhetische Erfahrungen ergeben sich sowohl im rezeptiven Umgang mit vorhandenen Objekten als auch im gestalterischen Prozess. Zentral im Bildnerischen Gestalten sind der Gestaltungsprozess und die Kontextualisierung, das Wahrnehmen, Beschreiben und Beurteilen. Die Wahrnehmung und das Experimentieren mit Raum werden häufig thematisiert.

In unterschiedlichen Unterrichtseinheiten kann Raum forschend-explorativ erlebt und aus mehreren Blickwinkeln beleuchtet werden. Dies kann zum Beispiel auch in Form einer künstlerischen Intervention im Raum erfolgen. Mit solchen Interventionen kann die Architektur des Gebäudes und dessen Wirkung auf den Menschen bewusst gemacht werden. Die Thematisierung von Emotionen ist eine weitere Möglichkeit, die Wirkung von Räumen zu artikulieren. Den Dozierenden ist es ein Anliegen, dass die Studierenden ein Bewusstsein für Räume und deren Wirkung auf ihr persönliches Wohlbefinden entwickeln. Ebenso entscheidend ist, dass sie einen Umgang mit Raum gewinnen: Welche Handlungsoptionen sind möglich in einer Welt, in welcher Vieles festgelegt ist? Was lässt sich verändern? Wird zum Beispiel vor dem Unterrichtsbeginn das Mobiliar vor die Tür gestellt, kann die Einrichtung als veränderbar erlebt werden.

Eine wichtige Kompetenz ist die Bildlesekompetenz: wahrnehmen, sehen, erkennen, einordnen und kontextualisieren. Sie regt die eigenständige künstlerische Praxis an. Neue Vorstellungen werden entwickelt und ein Perspektivenwechsel ermöglicht. Sehr wesentlich ist hier das dreidimensionale Gestalten mit einfachen Materialien als ein «materialisiertes Denken von Raum». So werden zum Beispiel Skulpturen im Modell für ausgewählte, öffentliche Orte entworfen; Modell und Ort werden fotografiert und bildnerisch inszeniert.

In diesem Zusammenhang wichtig ist das «Lernen am Modell», in welchem beispielsweise in der Schulpraxis imaginierte (soziale, reale, fiktive) Räume entworfen, materialisiert, diskutiert und mit bestehender Architektur verglichen oder als Handlungsort für Aktionen in Trickfilmen weiterverwendet werden.

Design und Technik DT³⁶ – Textiles und Technisches Gestalten TTG

Für die interviewten Dozierenden des Bereiches Design und Technik DT steht die Raumwahrnehmung als Grundlage eines jeden Gestaltungsprozesses im Zentrum. Sie plädieren sowohl für Lernen im Aussenraum wie auch dafür, das Klassenzimmer und die Räumlichkeiten des Schulhauses als wichtige Grösse im Lernprozess zu sehen. Die Sensibilisierung auf das Wahrnehmen mit allen Sinnen und das Fördern von Selbstwirksamkeit durch eigenes Handeln ist den Dozierenden ein grosses Anliegen.

³⁶ «Design und Technik bezeichnet zusammenfassend alle in der Deutschschweiz vorhandenen Fächer, bzw. Fachbezeichnungen wie Technisches Gestalten, Textiles Gestalten, Werken, Textiles Werken, Handwerkliches Gestalten, Handarbeit, Manuelles Gestalten.» <http://sgl-online.ch/de/arbeitsgruppen/design-und-technik>

Im Unterricht stehen Problemlösefähigkeit und gestalterische Prozesse im Vordergrund: mehrere thematische Inhalte werden zu einem Projekt zusammengefasst. Dabei durchleben die Studierenden (und idealerweise später deren SchülerInnen) den gesamten Entwurfsprozess von der Idee zum fertigen Objekt (Form, Funktion, Kontext). Gleichzeitig erwerben sie Basiskompetenzen im Umgang mit Material und Verfahren (Handwerk). Die Lernziele sind in einen Gesamtkontext (Nutzen, Funktion, Zielgruppe, Denk- und Handlungsweise) eingebettet, selbstständiges und kritisches Hinterfragen sowie das Finden von eigenständigen Lösungsansätzen sind dabei wichtige Elemente. Die Lernziele sind geknüpft an den Lebensraum und die Praxis der Studierenden. Die Studierenden werden als Forschende verstanden, die experimentierend und untersuchend die Aufgabenstellung von verschiedenen Seiten beleuchten. Häufig wird mit einfachen, kostengünstigen Materialien gearbeitet, was die Durchführung baukultureller Projekte auch für Lehrpersonen ermöglicht, die später an ihren Schulen keine herausragende Infrastruktur und nur bescheidene finanzielle Mittel antreffen. Die Dozierenden sehen den Einbezug von externen Fachpersonen als bereichernd, sofern die dazu notwendigen finanziellen und zeitlichen Ressourcen vorhanden sind.

Bauen und Wohnen ist in allen Zyklen ein zentrales Thema, einerseits in realen Bezügen zur gebauten Umwelt, andererseits in fiktivem Erfinden, Entwickeln und Realisieren. Wichtig sind zusätzlich die Bau- und Handwerksberufe in der Sekundarstufe 1 sowie die Hinführung zu innovativen Technologien mit Bezugnahme zu Design, Architektur, Innenarchitektur und zum Ingenieurwesen.

Medien und Informatik

Auch wenn Medien und Informatik als Querschnittsbereich³⁷ nur am Rande untersucht wurde, so soll hier das Ergebnis in Bezug auf die untersuchten Fächer kurz dargestellt werden.

Gemäss den interviewten Dozenten ist das «Zurechtfinden in der realen Welt» Voraussetzung für den Umgang mit medialen und virtuellen Räumen. Themen des physischen wie des virtuellen Raums in Kombination zu nutzen, ergeben hier reiche Lerngelegenheiten. Beides bedingt und fördert räumliche Vorstellungsfähigkeit und räumliche Orientierung. Einige Dozierende aus dem Bereich Bildnerisches Gestalten regen eine verstärkte Zusammenarbeit mit Medien und Informatik an. Beispielhaft werden das Bauen realer Modelle für Trickfilme und Animationen oder die Fotografie von Räumen sowie deren digitale Bearbeitungs- und Weiterentwicklungsmöglichkeiten genannt.

In Design und Technik können auf der Sekundarstufe 1 aktuelle CAD-Programme für dreidimensionale-Entwurfsmodelle genutzt werden, um kleine Serien zu produzieren. Ebenso gibt es im Bereich Räume, Zeiten, Gesellschaften zahlreiche Lerngelegenheiten in Bezug auf Medien und Informatik, beispielsweise die Nutzung der Kartografie und Landvermessung.

Die Ausbildung an Pädagogischen Hochschulen

Die Ausbildung zur Lehrperson setzt sich zusammen aus Inhalten der Fachwissenschaften und Fachdidaktiken, der Erziehungswissenschaften sowie der berufspraktischen Ausbildung.³⁸ Die Erarbeitung einzelner Themengebiete in den Bachelorstudiengängen der Eingangs- und Primarstufe erfolgt lediglich in wenigen Seminar- und Vorlesungsmodulen. Die kurze Zeit, in welcher Themen der Baukulturellen Bildung im Zentrum stehen, muss sehr dicht bespielt werden, was oft nicht möglich ist.

Auf der Sekundarstufe 1 umfasst eine Fachausbildung mit Masterabschluss ca. das dreifache. Dennoch ist auch hier die fachliche Themenvielfalt angesichts der wenigen Unterrichtsstunden im späteren Unterricht begrenzt.

³⁷ <https://v-fe.lehrplan.ch/index.php?code=el1011>

³⁸ Bachelorstudiengänge für die Eingangs- und Primarstufe mit einer Lehrberechtigung in 7–8 Fächern umfassen 180 ECTS³⁸ (1 ECTS = 30 Arbeitsstunden). Die Ausbildung umfasst pro Fach durchschnittlich 10–12 ECTS, inklusive Selbststudium. Masterstudiengänge der Sekundarstufe I umfassen insgesamt 270 ECTS und führen zu einer Unterrichtsberechtigung in 4–5 Fächern, wobei die Fächerwahl individueller gestaltet werden kann als auf der Eingangs- und Primarstufe. Ein einzelnes Fach wird mit 30–40 ECTS abgeschlossen.

Im Laufe ihrer Ausbildung setzen sich die Studierenden in den untersuchten Fachbereichen verschiedentlich mit Themen der Baukulturellen Bildung auseinander, im Fachbereich Design und Technik beispielsweise in Modulen wie «Bauen-Wohnen», «Körper-Raum» oder bei Themen der Nachhaltigkeit, der Werkstoffe und Verfahren (Technologien) sowie des Kulturerbes. Gleiches gilt für Module des Bildnerischen Gestaltens zu Themen wie z.B. «Künstlerische Intervention im Raum», «Raumdarstellung», «Körper-Raum» oder «Kunst am Bau».

Im Bereich Natur, Mensch, Gesellschaft NMG bzw. Räume, Zeiten, Gesellschaften RZG sind baukulturelle Themen selten Träger ganzer Vorlesungs- oder Seminarmodule. Grundsätzlich hält ein Dozierender jedoch fest, dass alle Studierenden, die das Fach in ihrem Profil haben, an irgendeinem Punkt im Laufe der Ausbildung in Auseinandersetzung mit Themen Baukultureller Bildung kommen.

Orte intensiver Auseinandersetzung mit baukulturellen Fragestellungen sind Vertiefungs- oder Wahlpflichtmodule, welche von den Dozierenden teilweise auch fächerübergreifend angeboten werden. Ausgehend von einer persönlichen Affinität der Dozierenden zu Baukultur werden entsprechende Themen aufgegriffen. Vereinzelt vertiefen Studierende Themen der Baukultur auch im Rahmen ihrer Bachelor- oder Masterarbeit.

Fachdidaktisches Verständnis der Dozierenden

Die fachspezifische Ausbildung von Studierenden ist an den Pädagogischen Hochschulen grundsätzlich in einen fachwissenschaftlichen und einen fachdidaktischen Bereich unterteilt, wobei diese in der Regel in engem Austausch miteinander stehen. In der Fachwissenschaft werden die Studierenden in die wissenschaftlichen Grundlagen eines Fachs eingeführt, während sie sich in der Fachdidaktik mit der Frage auseinandersetzen, wie diese Inhalte im Unterricht methodisch umgesetzt werden können. Viele der interviewten Dozierenden äussern explizit die Absicht, den Unterricht mit Methoden zu gestalten, die sich auf den Unterricht in der Zielstufe transferieren lassen.

Im Bereich Natur, Mensch, Gesellschaft werden Unterrichtsmethoden in der fachdidaktischen Ausbildung exemplarisch anhand eines Themas erarbeitet und ausprobiert. Exemplarisch bedeutet in diesem Zusammenhang, dass in einem Fachbereich bewusst nicht alle inhaltlichen Themen abgehandelt werden, sondern davon ausgegangen wird, dass die Studierenden an ausgewählten Beispielen eine Vorgehensweise einüben und somit befähigt werden, sich weitere Themenfelder selbstständig zu erschliessen und für den Unterricht aufzubereiten. Gerade in den Studiengängen für die Kindergarten- und Primarstufe ist aufgrund der kurzen Studiendauer und grossen Anzahl Fächer eine vertiefte Auseinandersetzung mit allen fachwissenschaftlichen Inhalten im Rahmen der Ausbildung gar nicht möglich.

Dozierende aus dem Bildnerischen Gestalten und dem Bereich Design und Technik wenden in ihren Seminaren ebenfalls gezielt Methoden an, die von den Studierenden für ihre Zielgruppe genutzt werden können. Das Lernen ist selbstverantwortlich, den Transfer der Lernziele und Methoden für ihre Schulstufe vollziehen die angehenden Lehrpersonen selbstständig. Von Dozierenden in der Romandie wird jedoch bemängelt, dass aufgrund fehlender zeitlicher und finanzieller Mittel häufig nur kognitiv vermittelt wird, das heisst der Inhalt den Studierenden nur theoretisch weitergegeben wird. Da die Erfahrungen und somit die Kompetenzen zur praktischen Umsetzung fehlen, wird beobachtet, dass die Studierenden später als Lehrpersonen ebenfalls eher theoretisch vermitteln, sodass es den SchülerInnen der Volksschule letztendlich ebenfalls an praktischen Erfahrungen fehlt.

Allen Fachbereichen gemeinsam ist die Einsicht, dass bei der Aufbereitung eines Themas die bestehenden Vorstellungen der SchülerInnen sowie das Vorwissen, welches sie mitbringen, berücksichtigt werden müssen. Lernwirksame Unterrichtsaktivitäten setzen bei den Vorstellungen der SchülerInnen an und bringen sie in eine individuelle Auseinandersetzung mit den wissenschaftlichen Fachkonzepten. Entsprechend gestaltete Aufgabenstellungen zielen darauf ab, ausgehend von der potentiellen Diskrepanz zwischen Fachkonzept und Vorstellung der SchülerInnen eine Spannung zu erzeugen, die neugierig macht und motiviert, sich vertieft mit dem Lerngegenstand zu beschäftigen.

Good Practice Baukultureller Bildung

Im Rahmen der geführten Interviews haben Dozierende der Pädagogischen Hochschulen ein Vielzahl von methodischen Ansätzen, fächerübergreifenden Projekte oder auch konkreten Unterrichtsideen geschildert, die im Sinne einer Förderung der Baukulturellen Bildung als beispielhaft bezeichnet werden können. Aus Platzgründen wird an dieser Stelle nur auf eines dieser Beispiele eingegangen. Es steht exemplarisch für einen interdisziplinären und fächerverbindenden Ansatz in der LehrerInnenausbildung.

An der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW bietet die Pädagogische Hochschule in Zusammenarbeit mit der Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik und der Hochschule für Technik seit einigen Jahren eine gemeinsame Lehrveranstaltung für Studierende aller drei Hochschulen an. Bei der Durchführung im Herbstsemester 2018 konnten die Studierenden ihr fachspezifisches Wissen rund um das Thema «shelter» (Schutz) in die gemeinsame Arbeit einbringen. Beispielhaft daran ist der Umstand, dass in dieser Konstellation zukünftige Lehrpersonen bereits in ihrer Ausbildung die Zusammenarbeit mit Personen aus anderen Branchen erproben können und Studierende aus der Baubranche gleichzeitig Einblick in die Arbeits- und Sichtweise von Lehrpersonen erhalten. Nicht zuletzt können dabei potenziell auch persönliche Kontakte geknüpft werden, auf welche in der späteren Tätigkeit zurückgegriffen werden kann. Dieses Vertiefungsmodul «Technik und Haus» für Studierende der Primarstufe im Umfang von 3 ECTS ist auch Teil des nationalen Netzwerks MINT-Bildung.³⁹

2.3 Bestandesaufnahme Baukultureller Bildung an Schweizer Volksschulen

In Ergänzung zur Befragung von Dozierenden werden in diesem Kapitel Aussagen von Lehrpersonen und SchülerInnen zum aktuellen Stand Baukultureller Bildung aufgrund der Leitfadenterviews und Onlineumfrage zusammengefasst. Insgesamt bestätigen die Ergebnisse das Bild einer vielseitigen, aber wenig systematischen, weil stark personenabhängigen Umsetzung Baukultureller Bildung im Unterricht.

Inhaltliche und formale Verankerung Baukultureller Bildung

Rund zwei Drittel der Lehrpersonen, die an der Onlineumfrage teilgenommen haben, geben an, Baukulturelle Themen im Unterricht einzubauen.

Dazu aufgefordert, diese Themen inhaltlich in vorgegebenen Bereichen zu verorten, sehen die meisten die grösste Nähe zum Bereich Architektur und dessen Unterbereichen Raumwahrnehmung, Konstruktion, Wohnung und Handwerk. Vor allem Sekundarlehrpersonen erwähnen Bezüge zur Raumplanung und deren Unterbereiche Städtebau und Verkehr. Die Bereiche Ingenieurwesen und Kulturerbe hingegen wurden in der Onlineumfrage häufig übergangen. Die Möglichkeit, abgesehen von den vorgegebenen Kategorien auch Verbindungen zu anderen Fachbereichen herzustellen, wurde von den Lehrpersonen häufig wahrgenommen, um auf Aspekte der Kunst und der ästhetischen Bildung in Zusammenhang mit Architektur zu verweisen.

In der Onlineumfrage wurde gleichzeitig der Rahmen erhoben, in dem im Unterricht an baukulturellen Themen gearbeitet wird. Bei 188 Personen, die diese Frage beantwortet haben, geben bei möglichen Mehrfachnennungen rund zwei Drittel an, im Unterricht punktuell an baukulturellen Themen zu arbeiten. Nur rund ein Drittel der Unterrichtenden setzt Baukulturelle Themen auch in ganzen Unterrichtseinheiten um, ein Viertel in Projektwochen und ein Fünftel in Projektarbeiten. Das Resultat bestätigt die Annahme der fehlenden Systematik Baukultureller Bildung im Unterricht.

Die Auswertung der leitfadengestützten Interviews zeigt, dass auf der Primar- und Sekundarstufe Kurzaktivitäten zu baukulturellen Themen in allen Fächern durchgeführt werden. Lehrpersonen betonen, dass jedes Fach die Möglichkeit bietet, baukulturelle Themen im Unterricht zu integrieren. Konkret wird eine Bandbreite vom Fremdsprachenvokabular des Hauses und des Wohnens, über

³⁹ <https://www.fhnw.ch/de/die-fhnw/hochschulen/ht/mint-bildung>

die Arbeit mit Körpern und Plänen in der Mathematik bis zum genauen Beschreiben bekannter Gebäude im Fach Deutsch beschrieben. Die genannten Beispiele aus dem Unterricht decken alle Fächer der Primar- und Sekundarstufe ab. Hauptsächlich werden baukulturelle Themen von Lehrpersonen jedoch den Fachbereichen Natur, Mensch, Umwelt und den gestalterischen Fächern zugeordnet.

Die Kindergartenstufe verfügt über gute Voraussetzungen, um baukulturelle Inhalte in den Unterricht einzubinden. Nebst dem per se fächerübergreifenden Unterrichtsverständnis betonen Kindergartenlehrpersonen wiederholt den engen Zusammenhang von frühkindlichem Spiel und der Tätigkeit des Bauens. Sie beschreiben Bauen als zentrales Element des kindlichen Spiels. Eine stufengerechte Förderung dieser Verbindung zwischen Bauen und Spiel bedingt jedoch, dass entsprechende Baumaterialien zur Verfügung stehen. Erwähnt werden in diesem Zusammenhang strukturierte Materialien, wie Legos oder Bauklötze, und unstrukturierte Materialien, welche von den Kindern erst als mögliches Baumaterial erkannt werden müssen.

Herausforderungen Baukultureller Bildung

In vielen beschriebenen Unterrichtsbeispielen werden baukulturelle Themen im Rahmen eines Faches und ohne explizit fächerübergreifende Bezüge erarbeitet. Etliche Lehrpersonen verweisen in diesem Zusammenhang auf Schwierigkeiten bei fächerübergreifender Zusammenarbeit zwischen mehreren Lehrpersonen. Die Absprache mit anderen Lehrpersonen erfordert einerseits den beidseitigen Willen, zusätzliche Zeit in den gemeinsamen Unterricht zu investieren und andererseits die Bereitschaft, bestehende Unterrichtseinheiten anzupassen. Dies führt insofern zu Bedenken, als die Zahl Lehrpersonen, welche an einer Klasse unterrichten, in den letzten Jahren bereits merklich zugenommen hat. Die Integration verschiedener Lehrpersonen und die damit einhergehende, steigende Komplexität organisatorischer Anliegen stehen offensichtlich im Widerspruch zur Absicht, Baukultur fächerübergreifend und projektorientiert zu unterrichten.

Vergleichbare Schwierigkeiten kennen Lehrpersonen bei der Planung und Durchführung auserschulischen Lernens. Weil einige SchülerInnen für einzelne Lektionen mit Fachehrpersonen (Logopädie, Schulische Heilpädagogik, Deutsch als Zweitsprache, etc.) ans Schulhaus gebunden sind, stellen diesbezüglich auch Förderstunden ein organisatorisches Hindernis dar. Es ist jedoch ein zentrales Anliegen Baukultureller Bildung, dass SchülerInnen die Wirkung der gebauten Umwelt auch an auserschulischen Lernorten unvermittelt erfahren können. Auf der Sekundarstufe I kommt mit den Fächer- und Lehrpersonenwechseln hinzu, dass in einer Doppellektion nebst dem Hin- und Rückweg kaum genügend Zeit für eine vertiefte Auseinandersetzung mit dem eigentlichen Exkursionsziel bleibt. Dozierende empfehlen daher eine entsprechende Anpassung der Unterrichtsstrukturen im Schulfeld (Blockunterricht, Exkursionshalbtage, Projektwochen, etc.). Lehrpersonen hingegen erachten den Bedarf an Massnahmen, um Baukultur als festen Bestandteil des Unterrichts zu verankern, allgemein als weniger wichtig. Als Grund dafür wird die bereits jetzt schon hohe Dichte der im Unterricht zu erarbeitenden Themen eingebracht. Als prioritär erachten sie ausreichende Unterrichtsgefässe in den untersuchten Fächern; insbesondere in gestalterischen Fächern wurden in den letzten Jahren die Anzahl Lektionen in einigen Kantonen herabgestuft und einhergehend mit der Zusammenlegung der Fächer Geografie und Geschichte in der Sekundarstufe I ebenfalls Lektionen gekürzt.

Projekte und Unterrichtsaktivitäten zu baukulturellen Themen sind stark von den Interessen und Fähigkeiten der Lehrpersonen abhängig. Diese Ausgangslage ist mit der Gefahr verbunden, dass die Erarbeitung baukultureller Themen in einmaligen Anlässen, beispielsweise in Form einer Projektwoche, ohne systematischen und zirkulären Aufbau, den Erwerb gefestigter Kompetenzen nur bedingt fördert. Für baukulturelle Inhalte ist ein kontinuierlicher Wissensaufbau zum heutigen Zeitpunkt nicht gegeben.

Baukulturelle Bildung aus Sicht von Kindern und Jugendlichen

Die interviewten SchülerInnen nennen allesamt Kindergarten- und Schulerfahrungen, in welchen sie mit baukulturellen Themen in Berührung gekommen sind. Die von Lehrpersonen beschriebene Vielfalt an Themen deckt sich jedoch nicht mit der Wahrnehmung der Kinder und Jugendlichen.

UnterstufenschülerInnen berichten von verschiedenen Bauerfahrungen im Kleinen mit strukturierten wie auch unstrukturierten Materialien, meist Papier und Karton. Wiederholt beschreiben sie das Bauen von einfachen Hütten in der freien Natur. Bei individuell wählbaren Projekten widmen sich kleine Kinder bevorzugt dem Bau von Tierbehausungen oder selbsterfundene Fahrzeugen. Vereinzelt beschreiben die Kinder Ausflüge zu historischen Bauten (Kirchen, Museen, Hängebrücken), bildnerische Aufgaben (Zeichnung Traumhaus, Planzeichnung) und Pausenhofprojekte, welche sie mit Baukultur in Verbindung bringen. Neben den oft genannten Legos wird das Bauen von Dörfern, Seen und Wassersystemen im Sandkasten mit Baukultur assoziiert.

Die meisten baukulturellen Erfahrungen, die SchülerInnen als solche wahrnehmen, stehen in Verbindung mit Aktivitäten, die sie keinem spezifischen Fach zuordnen: der regelmässige Waldmorgen, Pausen, Ausflüge oder Spielphasen im Freien und in dafür vorgesehenen Innenräumen. Im Fächerunterricht selbst erkennen Kinder wenig baukulturelle Aktivitäten. Im Gegensatz zu den Lehrpersonen ist das Baukulturverständnis von Kindern und Jugendlichen stark geprägt von baulichen Objekten und konkreten Handlungen, namentlich etwas zu bauen wie z.B. einen Pausenkiosk, was aus entwicklungspsychologischer Sicht wenig überraschend ist.

Gefragt, welche Berufe sie mit Baukultur in Verbindung bringen, nennen SchülerInnen an erster Stelle «Bauarbeiter», «Architekten» oder «Maurer». Von SchülerInnen der 1. bis 3. Primarstufe gar nicht und von älteren SchülerInnen nur selten genannt werden Berufe, die sich mit Raumplanung, Verkehr, Wasserversorgung oder mit historischen Gebäuden und dem Kulturerbe auseinandersetzen.

Die SchülerInnen wurden zudem gefragt, wie sie die gebaute Umwelt ändern möchten und was man in der Schule oder ausserhalb der Schule zum Bauen/Baukultur auch noch machen könnte. Die Beschreibungen beinhalten häufig Aussagen zur Materialbeschaffenheit. Beispielsweise werden Wiesen und Gras hartem Asphalt, Holz dem Beton vorgezogen. Neben der Materialqualität wird die Vorliebe zu farbigen Räumen, Häusern und Naturlandschaften sowie zu kleinen Räumen und Nischen in Verbindung mit sozialem Austausch betont. Auch die Notwendigkeit von Lebens- und Wohnraum für Tiere wird genannt. In Zusammenhang mit der Schule äussern viele den Wunsch nach attraktiven Spielplätzen, welche eine aktive Betätigung in den Pausen ermöglichen. Grundsätzlich begrüssen sie es, ihre Ideen und Bedürfnisse einbringen zu können, auch weil diese sich nicht zwingend mit den Vorstellungen von Erwachsenen decken.

Ältere Kinder erwähnen zudem die voranschreitende Zersiedlung und den Bedarf an Massnahmen, um Grünflächen zu bewahren. Interessant ist auch die Verbindung von Raum und körperlicher Tätigkeit, welche von mehreren Kindern erwähnt wird: «*Wenn ich mich bewege, nehme ich den Raum anders wahr, ich spüre besser, wie viel Platz ich brauche*» (Sekundarschülerin).

Inhaltlich nennen SchülerInnen der Sekundarstufe I die Auseinandersetzung mit der Stadtentwicklung, alternativen Wohnformen oder Wohnformen früherer Zeiten als interessante Lerninhalte. Sie wünschen sich ein besseres Verständnis für den Bau von Dörfern und Städten. Sie äussern Interesse an Fragen der Finanzierung, der Planung, den anfallenden Schwierigkeiten und der Umsetzung von Bauprojekten. Ergänzend wird der Wunsch geäussert, sich mit Fachpersonen über bauliche Veränderungen austauschen und eigene Ideen umsetzen zu können.

Die Aussagen der Kinder und Jugendlichen unterstreichen die Annahme, dass Baukultur für sie ein spannendes Lernfeld darstellt. Baukulturelle Bildung in der Schule bietet für jede Schulstufe Möglichkeiten, eine aktive und interessierte Auseinandersetzung mit der gebauten Umwelt zu initiieren. Rückblickend auf seine Sekundarschulzeit schildert ein zukünftiger Student der Pädagogischen Hochschule Zürich im Interview beispielsweise, wie er im Rahmen einer Projektarbeit im Geschichtsunterricht im Team eine Wettbewerbsidee für ein fiktives Bauprojekt entwerfen und ausarbeiten durfte. Die «Bauplätze» wurden vor Ort besprochen, die Planungsideen präsentiert und von einer Jury, bestehend aus Mitgliedern der Gemeindeverwaltung inklusiv dem Bauvorstand, bewertet. Dieses Beispiel steht exemplarisch für das Potenzial Baukultureller Bildung als Ausgangspunkt eines fächerübergreifenden und projektartigen Unterrichts.

Schulraum und Partizipation

Die Auswertung der Interviews von Lehrpersonen zeigt ein grosses Interesse an der Mitgestaltung der gebauten Umwelt ihres Schulhauses. Sie erachten den Einbezug der Schülerinnen und Schüler in die Planung und Gestaltung der Schulräumlichkeiten (Klassenzimmer, Schulhaus, Aussenräume, etc.) als bedeutend für die Lernatmosphäre, das Zusammenleben, die Schulhauskultur und die Entwicklung der Selbstwirksamkeit ihrer Schülerinnen und Schüler.

Etliche Dozierende orten im Schulraum in zweifacher Hinsicht Potenzial. Zunächst betonen sie die wichtige Rolle, welche die Beschaffenheit und Anordnung von Räumlichkeiten für das Wohlbefinden allgemein und für die Gruppendynamik im Spezifischen spielen. Sie sprechen in diesem Zusammenhang von pädagogischem Raum⁴⁰, der Einfluss auf den Lernprozess hat. Das Bewusstsein für die Bedeutung des Raumes sei allgemein wenig erkannt und Schulräume oft ungenügend an die Bedürfnisse des Unterrichts angepasst. Gleichzeitig stellt die Mitgestaltung des Schulraumes laut Dozierenden einen besonders geeigneten, weil realen Lerngegenstand Baukultureller Bildung dar, bei dessen Gestaltung die Schülerinnen und Schüler Aushandlungs- und Gestaltungsprozesse erproben und die dazu notwendigen Kompetenzen erweitern können.

Die Mitsprache bei der Schulhausarchitektur kann im Kleinen (Schulzimmergestaltung, Pausenräume, Planung eines Schulgartens, etc.) wie auch im Grossen (Schulhausneu- und Umbauten) stattfinden. Sie bietet die Möglichkeit, die räumlichen Voraussetzungen des Unterrichts nutzungsgerecht und anpassungsfähig zu gestalten. Anpassungsfähigkeit stellt einen wichtigen Aspekt dar, damit Schulräume unterschiedliche Formen des Lernens und der Zusammenarbeit begünstigen können. Interviewte Lehrpersonen berichten davon, wie unterschiedliche Räume, Nischen und Plätze Schülerinnen und Schüler verschieden ansprechen. Die Mitgestaltung von Schulräumen setzt von Seiten der Lehrpersonen, Behörden oder Planungsfachleute jedoch die Fähigkeit voraus, partizipative Prozesse mit Schülerinnen und Schülern zu begleiten. Diesbezüglich stellen einige interviewte Lehrpersonen und Dozierende noch ein Defizit fest.

2.4 Lehrmittel

Die Rückmeldungen der Dozierenden und Lehrpersonen weisen übereinstimmend darauf hin, dass es in der Schweiz kaum Lehrmittel zu baukulturellen Themen gibt, die fächerübergreifend und stufenbezogen, lehrplantauglich und praxiserprobt sowie fachlich und fachdidaktisch fundiert sind.

Anzumerken seitens des Projektteams dieser Studie ist, dass fächerübergreifende Lehrmittel die Auseinandersetzung mit Baukultur in den untersuchten Fächern nicht ersetzen, im Gegenteil. Spezifische Themen der Baukultur sollen in den aufgeführten Fächern systematisch weiterentwickelt und im Unterricht weiterhin integriert werden, d.h. Lehrmittel zu Themen der Baukultur sind auch fachspezifisch zu verorten.

Lehrmittel dienen der Information, Inspiration und der fachdidaktischen Lehre

Zur Vorbereitung einer Unterrichtsreihe lassen sich die Befragten in den gestalterischen Fächern in der Regel von innovativen Projektideen in Lehrmitteln, Zeitschriften oder durch Ideen im Kollegium inspirieren. Im Unterricht liefert der Einbezug von Sachbüchern zusätzliche fachliche Grundlagen. Im Gestalten sind dies Publikationen zu Architektur, Kunst und Kunstgeschichte, zu Design, Technik, Handwerk wie auch zu Bionik und Ingenieurbaukunst.

Im Bereich Natur, Mensch, Gesellschaft gibt es bereits eine Reihe neuer Lehrmittel mit systematisch aufbereiteten, baukulturellen Themen wie Natur und Technik, Umweltbildung, Kulturgeschichte und Raumplanung. Diese erfüllen die eingangs erwähnten Anforderungen bis auf

⁴⁰ «Der Raum wurde bisher in seiner Bedeutung für die Bildung unterschätzt. Er ist der 'dritte Pädagoge' neben den Erwachsenen und den anderen Kindern und Jugendlichen.» Reinhard Kahl 2013 In: Volksschulbildung Kt. Luzern. *Dem Lernen Raum geben. Lern- und Lebensraum bauen Pädagogische Planungshilfe*. Luzern: Dienststelle Volksschulbildung

das Anliegen der Interdisziplinarität. Entwicklungspotenzial wird in einem fachübergreifenden Ansatz und mit Bezug zu ausserschulischen Lernorten gesehen.

Welche Lehrmittel in Schulen letztlich Eingang finden, ist abhängig vom Angebot, den jeweiligen Empfehlungen der Pädagogischen Hochschulen und den Lehrmittelempfehlungen der Kantone. Auf verschiedenen Plattformen finden sich zudem Dokumentationen baukultureller Projekte, die teils in Zusammenarbeit mit Schulen entstanden und daher lokal bekannt sind.

In der Unterrichtsplanung ebenfalls von Bedeutung sind für die interviewten Dozierenden und Lehrpersonen Fachzeitschriften und Zeitschriften der Verbände. Die Auswertung der Zeitschrift «Werkspuren» zeigt, dass in den letzten 5 Jahren in 9 von 23 Ausgaben 19 Unterrichtsprojekte zu baukulturellen Themen publiziert wurden.⁴¹ Abschliessend gilt es zu erwähnen, dass die Entwicklung der Fachdidaktiken an Pädagogischen Hochschulen auch auf Erkenntnissen aus der Forschung und dem Austausch an Kongressen, Tagungen und entsprechenden Publikationen der Theorie beruht. Auch dies sind wichtige Einflussfaktoren bei der Entwicklung neuer Lehrmittel.

⁴¹ <http://www.werken.ch/werkspuren/>

Die Beiträge der letzten 5 Jahre der Zeitschrift «Werkspuren» wurden entlang baukultureller Themen (s. Online-Kategorisierung) untersucht. Das Resultat ergab:

- 7 Beiträge im Bereich Architektur mit Themen der Raumwahrnehmung, Bauwerk, Konstruktion, , Haus und Wohnung, Handwerk, Ästhetische Bildung und Designprozess.
- 8 Beiträge im Bereich Ingenieurwesen mit Themen zur Tragstruktur sowie zu Material und Verfahren.
- 2 Beiträge zum Bereich Raumplanung mit Themen Städtebau: Stadt, Strasse, Platz.
- 2 Beiträge zum Bereich Kulturerbe zum Umgang mit bestehenden, nicht mehr genutzten Gebäuden.

2.5. Zusammenfassung

- Baukulturelle Bildung findet an Schulen bereits heute in vielfältiger Weise statt, allerdings eher punktuell. Ein **zirkulärer Wissensaufbau** und eine **systematische Auseinandersetzung** mit Baukultur sind zum heutigen Zeitpunkt **nicht gegeben**. Die Umsetzung baukultureller Themen ist stark vom **Hintergrundwissen** und den Präferenzen der Dozierenden und Lehrpersonen abhängig.
- **Baukultur** wird von Lehrpersonen und Dozierenden als wenig geläufiger und dehnbarer **Begriff** wahrgenommen. Dieser Umstand ermöglicht zwar eine breite Identifikation, erschwert gleichzeitig aber auch die Kommunikation infolge unterschiedlicher Auslegung.
- Lehrpersonen und Dozierende erachten die punktuelle **Verankerung** von Themen der Baukultur im **Lehrplan** als wenig explizit, jedoch als ausreichend. Sie verweisen auf die Gestaltungsfreiheit und die bereits reichlich vorhandenen Anknüpfungspunkte. Etliche Dozierende wünschen eine explizitere Benennung, sehen angesichts der abgeschlossenen Lehrplanarbeit zum jetzigen Zeitpunkt keine Chancen für Änderungen.
- Im Laufe ihrer **Ausbildung** an den Pädagogischen Hochschulen setzen sich die Studierenden in den baukulturellen Schwerpunktfächern Natur, Mensch, Gesellschaft, Räume, Zeiten, Gesellschaften, Bildnerisches Gestalten und Design und Technik in unterschiedlicher Form mit baukulturellen Themen auseinander und bringen sie mit **Kompetenzbereichen** aus dem Lehrplan in Verbindung. Beispiele: Raumwahrnehmung, Landschaftswandel, Siedlungsstruktur, Raumplanung, Wohnen und Bauen, Dreidimensionales Gestalten, Statik, Material und Verfahren, Nachhaltige Entwicklung, Denkmalpflege, Partizipation.
- Laut Dozierenden bietet die **Baukultur** aufgrund ihrer Vielfalt, Omnipräsenz und Interdisziplinarität in diesem Zusammenhang grosses **Potenzial**. Sie fördern methodische Ansätze und fächerübergreifende Projekte, welche im Sinne Baukultureller Bildung als Good Practice bezeichnet werden können. Beispielsweise unterstützen sie Studierende, in der schulischen Praxis neue **Unterrichtsmethoden** anzuwenden oder **Zusammenarbeit** im Team, auch mit externen Fachleuten, zu erproben.
- Die jüngsten Unterrichtsentwicklungen sind Ausdruck eines **Paradigmenwechsels**, welcher sich im Wechsel von einer vormals inhaltlichen Ausrichtung der Lehrpläne hin zu einer kompetenzorientierten Ausrichtung zusammenfassen lässt. Im Zuge dieses Paradigmenwechsels haben forschend-entdeckende und handlungsorientierte Lehr-/Lernformen (Experimentieren, etc.), eigenständige Projekte und ausserschulische Lernorte, insbesondere der Nahraum, an Bedeutung gewonnen.
- Die **Schule** (Klassenzimmer, Schulhaus, Aussenräume, etc.) spielt aus Sicht von Dozierenden und Lehrpersonen als **pädagogischer Raum** eine wichtige Rolle für das Wohlbefinden der Schülerinnen und Schüler und stellt einen privilegierten, da realen **Lerngegenstand** Baukultureller Bildung dar.
- **Schülerinnen** und **Schüler** der Sekundarstufen I und II wünschen sich ein besseres Verständnis der Prozesse rund um den Bau von Häusern, Dörfern und Städten. Sie wünschen, sich mit Erwachsenen über bauliche Veränderungen auszutauschen und eigene Ideen einzubringen zu können. Schülerinnen und Schüler der Eingangs- und Primarstufe bringen Baukultur hauptsächlich mit Aktivitäten in Verbindung, die sie keinem spezifischen Fach zuordnen. (z.B. Pausenkiosk bauen, Ausflug ins Museum, Ausflug zu Hängebrücke, Hütten bauen im Wald).

3. Bedarfsanalyse anhand der Interviews mit Dozierenden und Lehrpersonen

Dozierende an Pädagogischen Hochschulen und Lehrpersonen aus der ganzen Schweiz wurden im Rahmen dieser Studie gefragt, welche Massnahmen ihrer Ansicht nach die Verankerung Baukultureller Bildung an den Schulen voranbringen können. Die befragten Akteure haben Ideen geäussert, die sich einerseits auf ihre Arbeit an Pädagogischen Hochschulen bzw. an Schulen und andererseits auf Veränderungen im schulischen Umfeld beziehen. Daraus hat das Projektteam acht potentielle Handlungsfelder hergeleitet, welche die Baukulturelle Bildung voranbringen kann. Diese werden im vorliegenden Kapitel vorgestellt, begründet und mit Empfehlungen möglicher Massnahmen ergänzt, welche aus den Aussagen der interviewten Personen hervorgehen.

Die acht Handlungsfelder sind in der untenstehenden Grafik dargestellt. Sie sind über zahlreiche Wechselwirkungen eng miteinander verbunden und überschneiden sich teilweise auch. Ganz besonders gilt dies für die beiden übergeordneten Felder **Sensibilisierung** und **Systematische Verankerung**, die als zentrale Anliegen der Förderung Baukultureller Bildung betrachtet werden können. Darauf aufbauend werden in diesem Kapitel Empfehlungen besprochen, die in den Feldern **Ausbildung, Weiterbildung** und **Kooperation, Forschung** und **Entwicklung** sowie bei den **Lehrmitteln** ansetzen. Rund um den Schulbetrieb hat das Projektteam die genannten Ideen zur Förderung Baukultureller Bildung in den Handlungsfeldern **Kommunikation, Schulraum** und **Partizipation** sowie in den allgemeinen **Rahmenbedingungen** zusammengefasst.

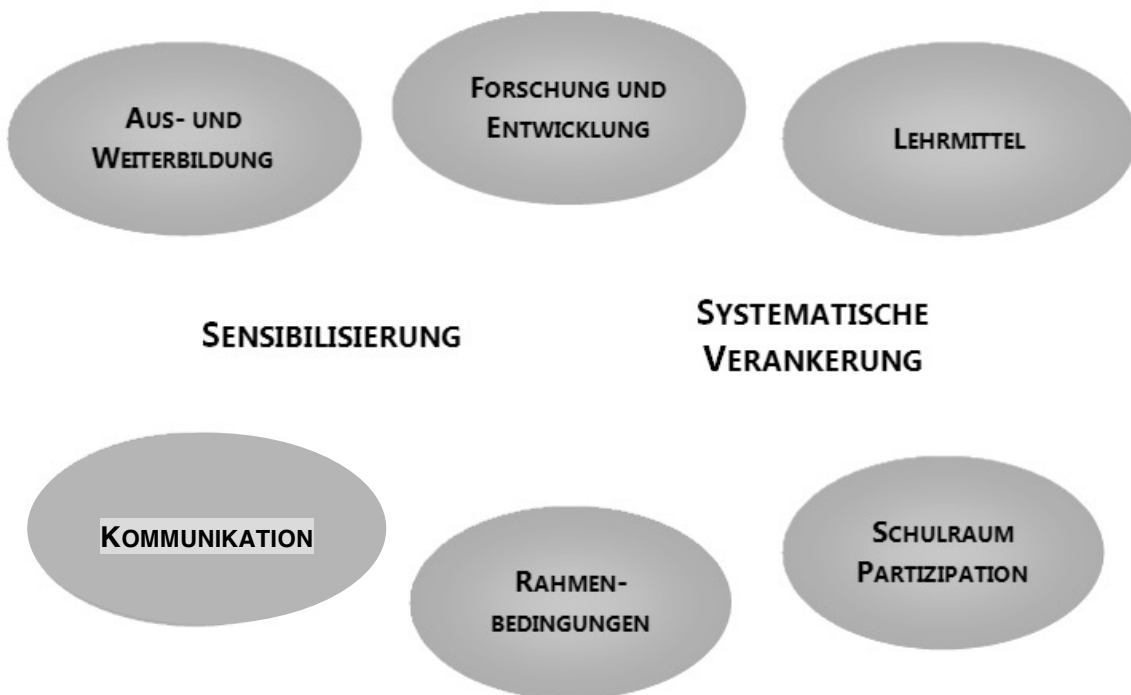


Abbildung 6: Handlungsfelder zur Förderung Baukultureller Bildung

3.1 Handlungsfeld: Sensibilisierung für Baukulturelle Bildung

Lehrpersonen haben bei der Gestaltung des Unterrichts grosse Freiheiten. Der Lehrplan gibt ihnen die Ziele pro Schulstufe sowie die grundlegenden Inhalte vor, die Auswahl der Unterrichtsmethoden und thematischen Schwerpunkte liegt jedoch in ihrer Verantwortung. Gleiches gilt für Dozierende an Pädagogischen Hochschulen. Sie orientieren sich ebenfalls am Lehrplan, koordinieren die Inhalte der Vorlesungen und Seminare in Absprache mit ihrem Fachteam jedoch weitestgehend selbst unter Berücksichtigung neuester Entwicklungen und wissenschaftlicher Erkenntnisse. Der Weg zu einer verbesserten Einbettung Baukultureller Bildung in Schulen führt daher am effektivsten über Dozierende und deren Zusammenarbeit mit Lehrpersonen.

Lehrpersonen und Dozierende weisen auf folgende Vorzüge hin, die das Querschnittsthema Baukultur insbesondere in der Umsetzung eines kompetenzorientierten Lehrplans mit sich bringt.

- Mittels der Planung und Umsetzung von Themen Baukultureller Bildung lässt sich **fächerübergreifender Unterricht** idealtypisch realisieren. Baukulturelle Themen und Unterrichtseinheiten können insofern auch Anlass sein, die fächerzentrierten Strukturen des Unterrichts in Frage zu stellen.
- Die gebaute Umwelt ist im **Nahraum** (Wohnort, Schulweg, Orte für Freizeitaktivitäten, etc.) der Schülerinnen und Schüler, inklusive dem schulischen Alltag (Schulräume, Pausenplatz, etc.), sehr präsent. Die Auseinandersetzung mit baukulturellen Themen kann von daher häufig von einem **konkreten Lerngegenstand** (Bauwerk, Siedlungsentwicklung der Wohngemeinde, Treppe auf dem Pausenhof, etc.) ausgehen, zu dem die Schülerinnen und Schüler bereits einen Bezug haben.
- Im Rahmen Baukultureller Bildung bietet sich die Möglichkeit, die unmittelbare gebaute Umwelt zu verändern und somit genauso die eigene **Wirksamkeit** zu erfahren wie auch demokratische **Aushandlungs-** und **Umsetzungsprozesse** zu erproben.

Einige Dozierende weisen darauf hin, dass nebst der Sensibilisierung der direkt in den Unterricht und die Ausbildung von Lehrpersonen involvierten Personen auch eine Sensibilisierung der Öffentlichkeit notwendig ist, um für die Anerkennung baukultureller Anliegen den politischen Rückhalt zu erlangen.

3.2 Handlungsfeld: Systematische Verankerung Baukultureller Bildung

Vor dem Hintergrund der Aussagen von Dozierenden erachtet das Projektteam als langfristiges Ziel der Förderung Baukultureller Bildung, dass sich Schülerinnen und Schüler an Schweizer Schulen auf allen Schulstufen mit ihrer gebauten Umwelt auseinandersetzen und sich diese Auseinandersetzung zirkulär aufbauend durch ihre Schulkarriere zieht. Sie sollen die Fähigkeit erlangen, ihre gebaute Umwelt differenziert wahrzunehmen und sich in baukulturellen Angelegenheiten gleichzeitig zu kompetenten Bürgerinnen und Bürgern entwickeln können. Notwendig ist dazu sowohl eine Systematisierung der fachlichen Inhalte (inkl. Entwicklung eines Leitbildes) wie auch der Aufbau einer Fachdidaktik für Baukulturelle Bildung (inkl. Entwicklung von Standards und Kompetenzen), einhergehend mit der Verortung im Lehrplan.

Einzelne Dozierende und Lehrpersonen weisen auf die Notwendigkeit eines zirkulären Aufbaus der Baukulturellen Bildung hin. Sie betonen die Wichtigkeit einer wiederholten, altersgerechten Auseinandersetzung, bei der sich Schülerinnen und Schüler zu Beginn der Schulkarriere die notwendigen Begriffe und Fähigkeiten (Raumwahrnehmung, räumliches Vorstellungsvermögen, technische Verfahren, Baumaterialien, etc.) aneignen, die Voraussetzung für die spätere Entwicklung komplexerer Kompetenzen sind (Bewusstsein für die Wirkung von Räumen, eigenes Urteil fällen und begründen, etc.).

Welche Kompetenzen Teil einer umfassenden Baukulturellen Bildung sind, wie diese aufeinander aufbauen und in Beziehung stehen, was genau die Ziele und Inhalte Baukultureller Bildung sein sollen, ist derzeit nicht definiert. Die Erarbeitung eines Kompetenzstrukturmodells, das heisst einer klaren Übersicht, welche die Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler im Rahmen einer

umfassenden Baukulturellen Bildung auflistet, ist in dieser Hinsicht unerlässlich. Damit könnten Dozierende und Lehrpersonen den bisherigen, punktuellen Einbezug baukultureller Themen in einen Gesamtzusammenhang stellen. Ausgangspunkt für die Erarbeitung eines solchen Kompetenzstrukturmodells könnten die in der Lehrplananalyse dargestellten Anknüpfungspunkte und die Angaben in der Abbildung (vgl. Punkt 2.1) sein, aus der hervorgeht, welche baukulturellen Kompetenzen die Lehrpersonen bei ihren Schülerinnen und Schülern voranbringen möchten.

Die Bestandesaufnahme in Kapitel 2 weist darauf hin, dass baukulturelle Themen meist nur punktuell in den Unterricht einfließen und die Umsetzung gemäss Einschätzung von Dozierenden und Lehrpersonen sehr stark von ihrem Hintergrundwissen abhängig ist. Daran kann Sensibilisierung alleine nichts ändern. Einzelinitiativen von baukulturrainen Dozierenden und Lehrpersonen sind zwar sehr zu begrüßen, reichen jedoch nicht aus für die Verankerung der Baukulturellen Bildung in Schulen.

Denkbar ist gemäss Einschätzung des Projektteams die Einbindung von Baukultureller Bildung als ein weiteres Querschnittsthema unter dem Dach des Bereichs Bildung für Nachhaltige Entwicklung BNE. Eine solche Verankerung würde den systematischen Aufbau fördern wie auch die Anerkennung Baukultureller Bildung voranbringen. Obschon das Anliegen der stärkeren Einbindung von Baukultur in den Lehrplänen von den befragten Lehrpersonen und Dozierenden kritisch betrachtet wird, könnte eine solche fachübergreifende Verortung auf positives Echo stossen, denn sie führt weder zu einer Mehrbelastung noch zu einer Änderung der Stundentafel.

Die Idee, Baukulturelle Bildung als zusätzliches Thema dem Querschnittsbereich Bildung für Nachhaltige Entwicklung anzufügen, entstand erst nach Abschluss der Analyse in der Diskussion im Projektteam; sie wurde mit den Interviewten nicht besprochen.

3.3 Handlungsfeld: Kommunikation

Die Auswertung der Interviews mit Lehrpersonen und Dozierenden zeigt, dass bezüglich der Kommunikation rund um das Thema Baukultur ein grosser Bedarf nach einer zugänglicheren und verständlicheren Begriffsdefinition besteht. Die Begriffe Baukultur, culture du bâti und cultura della costruzione haben aktuell einen schweren Stand, wenn es darum geht, bei Lehrpersonen und Dozierenden Interesse für das Thema zu wecken. Eine klare Kommunikation kann es Dozierenden und Lehrpersonen auch erleichtern, die Bezüge zu Baukultur in den eigenen Fächern zu erkennen.

Der Begriff Baukultur könnte mit einer Umschreibung der Ziele Baukultureller Bildung einem breiten Publikum zugänglicher gemacht werden.

- Baukulturelle Bildung fördert die Auseinandersetzung von Kindern und Jugendlichen mit ihrer gebauten Umwelt. (*Botschaft an Personen, die mit Kindern und Jugendlichen arbeiten*)
- Baukulturelle Bildung bietet sich im Unterricht als Querschnittsthema mit Bezügen zu zahlreichen fachlichen und überfachlichen Kompetenzen an. (*Botschaft an Lehrpersonen*)
- Baukulturelle Bildung ist, wenn Kinder und Jugendliche ihre Umwelt verstehen und mitgestalten lernen. (*Botschaft an Kinder und Jugendliche*)
- Baukulturelle Bildung ist die Möglichkeit für Fachleute, ihr Wissen und ihre Erfahrung weiterzugeben und gleichzeitig ihre Tätigkeit aus einer anderen Perspektive zu sehen. (*Botschaft an Fachpersonen aus dem Planungs- und Bauwesen*)
- Baukulturelle Bildung ermöglicht es Schulgemeinden, Kinder und Jugendliche an der Gestaltung ihrer Umwelt Teil haben zu lassen. (*Botschaft an Gemeindebehörden*)

Insgesamt sind die Begriffe Baukultur und Baukulturelle Bildung soweit zu schärfen und zu stärken, dass sie zur Anerkennung baukultureller Anliegen beitragen können. Wichtig ist es letztlich, eine gemeinsame Sprache dafür zu finden. Das Projektteam schätzt in dieser Hinsicht Veranstaltungen, Ausstellungen und Publikationen als geeignete Massnahmen ein.

3.4 Handlungsfeld: Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen

Baukulturelle Bildung ist angewiesen auf Lehrpersonen, die über das Wissen und die methodischen Fähigkeiten verfügen, baukulturelle Themen im Unterricht sach- und stufengerecht umzusetzen. Den Weg an die Schulen finden diese Fähigkeiten über die Aus- oder Weiterbildung von Lehrpersonen. Für das nötige Fachwissen empfiehlt sich der Beizug externer Fachleute.

Ausbildung von Lehrpersonen an den Pädagogischen Hochschulen

Die interviewten Dozierenden sind sich einig, dass das Bewusstsein für Baukulturelle Bildung in der Ausbildung am breitesten gefördert werden kann. Die Bestandesaufnahme an den Pädagogischen Hochschulen zeigt, dass vereinzelt Module zur Vertiefung baukultureller Themen angeboten werden. Zur Förderung Baukultureller Bildung an den Schulen bedarf es jedoch einer systematischen Verankerung in der Ausbildung zukünftiger Lehrpersonen. Wer als angehende Lehrperson sich in der Ausbildung mit baukulturellen Themen auseinandersetzt, wird diese später mit grösserer Wahrscheinlichkeit auch mit seinen Schülerinnen und Schülern umsetzen.

Nebst den fachwissenschaftlichen Inhalten geht es für die Studierenden auch darum, berufspraktische Kompetenzen in der Aufbereitung eines Querschnittsthemas, wie es die Baukultur darstellt, zu erwerben. In dieser Hinsicht zentral sind laut Aussage der meisten interviewten Dozierenden die fächerübergreifende Perspektive, die Zusammenarbeit mit Fachleuten aus anderen Bereichen (Raumplanung, Ingenieurwissenschaften, Bauleitung, Innenarchitektur, Denkmalpflege, etc.) und der projektartige, prozessorientierte Unterricht. Gefördert werden kann diese Art von Didaktik durch Vorlesungsmodule und Seminare, in denen ein baukulturelles Thema fächerübergreifend (Studierende und Dozierende verschiedener Fachbereiche der Pädagogischen Hochschule) oder interdisziplinär (in Kooperation mit Fachbereichen anderer Hochschulen) exemplarisch erarbeitet und als gemeinsames Projekt vertieft wird. Zukünftige Lehrpersonen können so schon während ihrer Ausbildung erfahren, was es heisst, fächerübergreifenden Unterricht zu gestalten und Kooperationen mit Fachleuten aus anderen Bereichen einzugehen.

Interdisziplinäre Projekte benötigen aufgrund des erhöhten Koordinationsaufwands mehr Ressourcen als herkömmliche Seminare und Vorlesungsmodule. Diesem Umstand gilt es unter anderem in der Entlohnung der involvierten Personen Rechnung zu tragen.

Weiterbildung von Lehrpersonen

Die Weiterbildung von Lehrpersonen stellt eine weitere Möglichkeit dar, das inhaltliche und methodische Wissen Baukultureller Bildung an den Schulen zu verankern. In der Schweiz bestehen diesbezüglich zurzeit jedoch keine spezifischen Angebote. Interviewte Dozierende empfehlen als Strategie, an der MINT-Förderung anzuknüpfen, um auf diesem Weg an finanzielle Mittel zu gelangen und bereits bestehende Kommunikationskanäle nutzen zu können. Bei der Planung neuer Programme ginge es darum, inhaltlich vermehrt auch baukulturelle Schwerpunkte zu setzen.

Das Projektteam stellt fest, dass für eine breite Anerkennung Baukultureller Bildung spezifische Weiterbildungsangebote im Austausch mit Stellen der Ausbildung wie auch der Forschung an Pädagogischen oder anderen Hochschulen unerlässlich sind. Denkbar sind sowohl Kurse, Weiterbildungsmodule wie auch Zertifikats- (CAS) und Weiterbildungsmasterstudiengänge (MAS) in Baukultureller Bildung. Von Seiten Dozierender wird diesbezüglich die Bildung einer hochschulübergreifenden Expertengruppe empfohlen, um das Angebot möglichst fachübergreifend zu konzipieren. Weiterbildungsprogramme könnten auch gemeinsam von einer Technischen Hochschule (Architektur, Innenarchitektur, Bauingenieurwissenschaften), einer Kunsthochschule (Szenografie, Art Education) und einer Pädagogischen Hochschule (Fachdidaktiken) angeboten werden.

In der Volksschule liegt gemäss Einschätzung des Projektteams der Fokus von Weiterbildungen derzeit vorwiegend im Bereich kompetenzorientierter Unterricht (neu auch in Medien und Informatik). Insbesondere in der Deutschschweiz, wo zurzeit als letzte Sprachregion mit dem Lehrplan 21 ein kompetenzorientierter Lehrplan eingeführt wird, bietet sich Baukulturelle Bildung als Querschnittsthema für die allgemeine Unterrichtsentwicklung an, um die Umsetzung eines

kompetenzorientierten Lehrplans exemplarisch zu veranschaulichen und dabei Strukturen und Vorgehensweisen in der Unterrichtsvor- und Nachbereitung zu überdenken. In diesem Rahmen können Weiterbildungsangebote an den Pädagogischen Hochschulen oder bei schulhausinternen Weiterbildungen für ganze Schulteams angeboten werden.

Kooperation zwischen Lehrpersonen und Fachleuten

Der Einbezug externer Fachpersonen wird von befragten Lehrpersonen als Chance gesehen, mangelndes Fachwissen durch Experten einfließen zu lassen. 90% der 78 Lehrpersonen, die an der Onlineumfrage teilgenommen haben, würden das Angebot, baukulturelle Themen im Unterricht mit Hilfe von Fachkräften zu thematisieren, gerne annehmen. Die Zusammenarbeit zwischen Lehrpersonen und externen Fachleuten sollte es beiden Parteien ermöglichen, ihr Expertenwissen in die Gestaltung einer Unterrichtsaktivität einfließen zu lassen. Von Seiten der Lehrpersonen sind dies die stufengerechte Aufbereitung der Arbeitsaufträge, die methodische Umsetzung, aber auch die Arbeitsgewohnheiten und Zusammensetzung der Klasse. Externe Fachleute bringen ihrerseits ein fachspezifisches Wissen und die praktische Erfahrung bezüglich Problemstellungen, Vorgehensweisen und erprobten Lösungen mit.

Gleichzeitig verweisen Lehrpersonen in Interviews auf das Problem, dass die Sprache und die didaktischen Methoden der Fachpersonen nicht immer mit den Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler übereinstimmen. Auch die interviewten Dozierenden sind sich einig, dass der Einbezug von Fachpersonen gewinnbringend ist. Jedoch nur unter der Voraussetzung, geeignete Fachleute zu finden, die Problemstellungen und Prozesse aus ihrer komplexen beruflichen Tätigkeit herauslösen und diese in Unterrichtsaktivitäten übersetzen können. Das Finden einer gemeinsamen Sprache will gelernt sein. Es besteht von daher ebenfalls Bedarf an Weiterbildungsangeboten, in denen Lehrpersonen und Fachleute gemeinsam Unterrichtsaktivitäten entwickeln und in der Praxis erproben können.

Inhaltlich geht es gemäss Aussagen von Dozierenden in der gemeinsamen Unterrichtsplanung darum, Lerngegenstände, Fragestellungen oder Zusammenhänge aus der praktischen Tätigkeit der Fachleute zu identifizieren, welche für die SchülerInnen stufengerecht sind und in Bezug zu ihrer Lebenswelt gesetzt werden können. Besonders anschlussfähig an den Lehrplan sind in diesem Kontext die Fokussierung auf Prozesse und Vorgehensweisen von Bauprojekten, wie zum Beispiel der architektonische oder bautechnische Entwurfsprozess. Werden diese und nicht nur die bereits bestehende gebaute Umwelt zum Inhalt der Auseinandersetzung mit Baukultur gemacht, gewinnt gleichzeitig auch der Erwerb überfachlicher Kompetenzen (Zusammenarbeit, Problemlöseverhalten, etc.) an Bedeutung.

Der Einbezug einer externen Fachperson bedeutet einen zeitlichen und finanziellen Mehraufwand. Die Erkenntnis, dass er gleichzeitig auch einen bedeutenden Mehrwert darstellt, kann unter anderem mit entsprechenden Weiterbildungsangeboten gefördert werden. Vereinzelt äussern Dozierende den Bedarf einer Plattform für Baukulturelle Bildung, damit Schulen geeignete Kooperationspartner und Lehrpersonen kompetente Fachleute finden können. Dazu der Hinweis des Projektteams: Der Aufbau einer solchen Plattform ist ein zentrales Anliegen des gemeinnützigen Vereins Archijeunes.⁴² Sie besteht bisher aus einer Homepage, welche die Kontaktdaten baukulturvermittelnder Personen und Institutionen, Unterrichtsmaterialien und weiterführende Informationen zu Tagungen und Publikationen beinhaltet.

⁴² <https://www.archijeunes.ch/>

3.5 Handlungsfeld: Forschung und Entwicklung

Einzelne Dozierende weisen auf fehlende Forschung im Bereich Baukultureller Bildung hin. Diese ist an der Schnittstelle von **Erziehungswissenschaften** (Pädagogische Psychologie), **Fachwissenschaften Baukultur** (Architektur- und Bauwissenschaften, Ingenieurwesen, Raumplanung, Kunstgeschichte, Kulturerbe, Kunst und Design) und den **Fachdidaktiken Art Education** (Bildnerisches Gestalten; Design und Technik), Natur, Mensch, Gesellschaft (inkl. Technik) sowie Räume, Zeiten, Gesellschaften (inkl. Geografie und Geschichte).

Aufzubauen sind die Grundlagenforschung wie auch die Praxisforschung zwecks Entwicklung der Fachwissenschaft wie auch der Fachdidaktik Baukulturelle Bildung. Beispielsweise können die Schwerpunkte Raumwahrnehmung, Vorstellungsfähigkeit, Systemisches Denken in Bezug auf Raum, die Rolle des Raumes in kreativen Lernprozessen, räumliche Aneignungsprozesse und Identitätsbildung oder die Wirkung Baukultureller Bildung auf die Fähigkeit zu demokratischer Teilhabe gesetzt werden. Parallel dazu ist im Interesse eines systematischen Aufbaus ein Kompetenzstrukturmodell zu Baukultureller Bildung zu erarbeiten, welches aufzeigt, über welchen schrittweisen Aufbau von Kompetenzen die Schülerinnen und Schüler das Ziel einer baukulturellen Mündigkeit erreichen können.

Die Praxisforschung im Bereich Baukulturelle Bildung wird als Notwendigkeit für den Aufbau eines vielfältigen und fundierten Ausbildungs- und Weiterbildungsangebot eingeschätzt. Es besteht in dieser Hinsicht Bedarf an Arbeiten zu Unterrichtsmethoden, zur Schulraumgestaltung, zu Gelingensbedingungen von Beteiligungsverfahren, etc. Idealerweise fliessen diese Arbeiten in die Gestaltung neuer Lehrmittel oder die Erarbeitung von Unterrichtseinheiten zu baukulturellen Themen mit ein.

3.6 Handlungsfeld: Entwicklung von Unterrichtsmaterialien und Lehrmitteln

Lehrmittel sind ein probates Mittel, um Lehrpläne konkret umzusetzen und im Unterricht zu verankern. Sie haben in der Regel einen grösseren, weil direkteren Einfluss auf die Ausgestaltung des Unterrichts als die Lehrpläne selbst. Eine Lehrmittelpflicht, also die Verpflichtung, den Unterricht auf ein bestimmtes Lehrmittel aufzubauen, besteht in Bezug auf die drei in dieser Studie hauptsächlich untersuchten Fächer nicht. Von zahlreichen interviewten Dozierenden, vor allem im Bereich Design und Technik, werden denn auch explizit interdisziplinäre Lehrmittel zu Baukultur gewünscht. Diese sollen Unterrichtsreihen möglichst vielseitig dokumentieren und auf Webseiten, Museen, Kunstschauffende und Bildmaterial verweisen. Diesem Kontextmaterial können selbstverständlich auch Hinweise auf externe Fachpersonen hinzugefügt werden. Bei Dozierenden aus der Romandie ist der Wunsch nach baukulturellen Lehrmitteln im Bereich Design und Technik besonders gross.

Die Entwicklung von Lehrmitteln und anderem Unterrichtsmaterial hat jedoch eine Kehrseite. Einerseits ist es – pragmatisch betrachtet – der einfachste Weg, um ein Thema von aussen in den Unterricht einfliessen zu lassen. Laut Aussage einiger Dozierenden werden solche Materialien von Lehrpersonen im Unterricht auch gerne verwendet. Andererseits sind bezüglich der Lernwirksamkeit einige Bedenken angebracht. Vorgefertigte Materialien bergen die Gefahr einer nur einmaligen und oberflächlichen Auseinandersetzung mit einem Thema. Ungenügend eingebunden in die längerfristige Planung dienen sie mehr der Beschäftigung und Unterhaltung der Schülerinnen und Schüler als dem nachhaltigen Kompetenzerwerb. Ausserdem haben verschiedene der befragten Lehrpersonen betont, dass an den Nahraum geknüpfte Unterrichtsprojekte in der Regel in keinem Lehrbuch zu finden seien. Gleiches gilt für konkrete Beispiele fächerübergreifender Projekte.

Eine Möglichkeit, diesen Problemen zu begegnen, bietet die Entwicklung von Unterrichtsmaterialien, die von den Lehrpersonen explizit an den lokalen Kontext und an die Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler angepasst sind. So könnten beispielsweise für die Auseinandersetzung mit einem Gebäude Aufgabenbausteine entworfen werden. Die Auswahl der Bausteine und des zu thematisierenden Ortes wäre jedoch den Lehrpersonen oder den Schülerinnen und Schülern überlassen.

Zusammenfassend können folgende Bedingungen für erfolgreiche Lehrmittel und lernwirksame Unterrichtsmaterialien festgehalten werden:

- Kooperationsprojekte in Zusammenarbeit mit Schulen entwickeln und in der Praxis erproben.
- Lernziele im Bereich der überfachlichen Kompetenzen ausweisen und in der zeitlichen Planung berücksichtigen.
- Unterrichtsaktivitäten entwickeln, bei denen die Schülerinnen und Schüler zum Beispiel über eigene Projekte sich individuell und selbstständig mit einem Lerngegenstand auseinandersetzen.
- Anschlussfähigkeit an aktuelle und bestehende Fachinhalte gewährleisten (Mehrperspektivität ermöglichen).
- Sich ergänzendes analoges und digitales Material bereitstellen.
- Digitale Materialien in Formaten (.doc oder .odt) zur Verfügung stellen, die von den Lehrpersonen ohne grösseren Aufwand angepasst werden können.

Die Entwicklung von Unterrichtsmaterialien sollte sich jedoch nicht auf die Produktion von Lehrbüchern beschränken. In Anlehnung an die bereits bestehenden Materialkoffer aus der Archäologie oder Suchtprävention, die sich Themenbereichen wie der Steinzeit, den Römern oder dem Alkoholkonsum und der Verhütung widmen, können im Rahmen von Baukultureller Bildung Materialien zu ganz unterschiedlichen Themen zusammengestellt und den Schulen zur Verfügung gestellt werden. Als Beispiele seien genannt: Statik, Brückenbau, Siedlungsbau, Wohnen, Akustik, Licht und Farbe, Innenarchitektur, Materialisierung, etc.

Nicht zuletzt sollte bei der Entwicklung von Lehrmitteln auch an die Ausbildung von Studierenden an den Pädagogischen Hochschulen gedacht werden. Baukultur eignet sich dank ihrer Interdisziplinarität und Vielseitigkeit bestens als Thema für die fachdidaktische Ausbildung. Das dazu notwendige fachdidaktische Material gilt es, gemeinsam mit den Dozierenden an den Pädagogischen Hochschulen und den Lehrpersonen in der Schulpraxis zu entwickeln. Eine Dozentin empfiehlt die Wahl einer Pilotschule, welche bereit wäre, Projektideen Baukultureller Bildung mit zu entwickeln und zu erproben.

3.7 Handlungsfeld: Schulraum und Partizipation

Die Gestaltung und Anordnung des Raumes hat einen Einfluss auf das Wohlbefinden von Menschen und die Interaktion zwischen ihnen. In Schulräumen ist eine Atmosphäre, in der sich die Schülerinnen und Schüler wohlfühlen, eine wichtige Voraussetzung für Lernprozesse jeglicher Art. Diese Wirkung zu erkennen, zu nutzen und selber mitgestalten zu können sind Fähigkeiten, die die Ziele Baukultureller Bildung im Wesentlichen ausmachen.

Als Aufenthaltsort von Schüler und Schülerinnen bietet sich der eigene Schulraum als naheliegender Lerngegenstand Baukultureller Bildung an. Der eigene Arbeitsplatz, die Schulzimmereinrichtung oder die Pausenraumgestaltung ermöglichen eine konkrete Auseinandersetzung mit der gebauten und gestalteten Umwelt, bei der die Schülerinnen und Schüler ihre Wahrnehmung an vertrauten Räumen schärfen, mit räumlichen Anordnungen experimentieren, Vorgehensweisen samt ihrer Stolpersteine kennenlernen und dabei neben baukulturellen Inhalten auch Selbstwirksamkeit erfahren können. Die Nutzung dieses Potenzials bedarf jedoch der entsprechenden Fähigkeiten von Seiten der Lehrpersonen. Dazu zählen ein Bewusstsein für die Wirkung des Raums auf Lernprozesse, das Wissen, wie man den Schulraum lernfreundlich gestaltet, aber auch wie die Schülerinnen und Schüler in die Gestaltung miteinbezogen werden können. Spezifische Weiterbildungskurse für Lehrpersonen sind eine Möglichkeit, die dazu notwendigen Kompetenzen in die Schulen zu bringen.

Grosses Potenzial bergen in dieser Hinsicht Schulhausneu- und Umbauten. Verfahren, wie Lehrpersonen und Schülerinnen und Schüler als zukünftige Nutzer der Räumlichkeiten in die

Planung und Gestaltung einbezogen werden können, sind genauso bekannt⁴³, wie der Mehrwert, der dabei entstehen kann: grössere Nutzerfreundlichkeit, eine höhere Identifikation mit dem Projekt, Lerneffekte für die Schülerinnen und Schüler, etc. Wichtig hierfür ist es, dass Schul- und Planungsbehörden vom Zugewinn überzeugt sind, damit bei grossen wie auch kleineren baulichen Eingriffen das Potenzial des Lerngegenstands Schulraumgestaltung ausgeschöpft werden kann.

In diesem Zusammenhang ist der Umstand zu erwähnen, dass bauliche Veränderungen des Schulraums einen günstigen Zeitpunkt für die Entwicklung neuer Unterrichtsformen darstellen. Während innovative Unterrichtsmodelle nicht selten an den räumlichen Verhältnissen und ihrer Unveränderbarkeit scheitern, bietet sich bei baulichen Eingriffen die Möglichkeit, die Eigenheiten neuer Lehr- und Lernformen in die Planung einzubeziehen. Lokale Behörden und Ämter sind in dieser Hinsicht wichtige Kooperationspartner für die Verankerung Baukultureller Bildung an den Schulen. Sie können auch gestaltbare Freiräume (Aussen- wie Innenräume) für baukulturelle Projekte zur Verfügung stellen oder Schülerinnen und Schüler in konkrete Bauvorhaben einbeziehen (Schulgebäude, Spielplätze, Schulgarten, Verkehrswege, etc.).⁴⁴

Die Auswertung der Interviews zeigt hierzu einen Bedarf bei Lehrpersonen an Weiterbildungsangeboten in den Bereichen Schulraum- und Spielplatzgestaltung auf. Insbesondere Lehrpersonen der Kindergarten- und Unterstufe äussern den spezifischen Wunsch nach Unterstützung, um baukulturelle Lern- und Spielorte wie z.B. Bauspielplätze zu realisieren.

3.8 Handlungsfeld: Rahmenbedingungen

Die Förderung Baukultureller Bildung setzt strukturelle und organisatorische Rahmenbedingungen voraus, die Initiativen von Lehrpersonen und Dozierenden ermöglichen und fördern. Dazu können auch die finanziellen Mittel, die Stundentafeln, der Stundenplan (Anzahl Lektionen pro Fach), die Infrastruktur (Grösse der Klassenzimmer, bestehende Fachräume, Material, zusätzliches Raumangebot, etc.) gezählt werden.

Die interviewten Lehrpersonen und Dozierenden haben diesbezüglich in erster Linie auf Ebene der Unterrichtsgefässe Empfehlungen formuliert. Es handelt sich um Ideen, wie man den spezifischen Bedürfnissen Baukultureller Bildung besser gerecht werden kann. Ihrer Meinung nach geht Interdisziplinarität mit fortschreitendem Alter der Schülerinnen und Schüler verloren. Während die Lehrperson im Kindergarten und auf der Primarstufe noch 7 bis 8 verschiedene Fächer unterrichten und eine Klasse mehr oder weniger durch den ganzen Halbtage begleitet, unterrichten Lehrpersonen auf der Oberstufe eine geringere Anzahl Fächer. So wechselt spätestens nach einer Doppellektion nicht nur das Fach, sondern häufig auch gleich noch die Lehrperson. Diese Taktung erschwert eine fächer- und lektionsübergreifende Unterrichtsplanung und mit ihr die Organisation von Exkursionen oder den Beizug externer Fachleute.

Entsprechende Anpassungen des Stundenplans liegen grösstenteils in der Verantwortung der Schulleitungen und Schulteams. Sie legen die detaillierte Ausgestaltung des Stundenplans fest und haben die Möglichkeit, Blockunterricht einzuführen oder einen Halbtage für Exkursionen zu reservieren. Für eine gemeinsame Entwicklung der Unterrichtsgefässe bieten sich schulhausinterne Weiterbildungstage an.

In Bezug auf den Bereich Design und Technik wird von einigen Dozierenden eine Weiterentwicklung der bestehenden Infrastruktur gewünscht, die grosszügiges Arbeiten auch mit unkonventionellen Materialien erlaubt (betrifft insbesondere die Zyklen 1 und 2).

⁴³ Vgl. Hubeli Ernst, Barbara Pampe und Ulrich Passlick 2017 «Schulen planen und bauen. 2.0. Grundlagen, Prozesse, Projekte. Einblick in eine den Einbezug fördernde Vorgehensweise beim Bau und in der Planung» Berlin: Jovis GmbH. Überarbeitete Auflage

⁴⁴ Vgl. <http://www.querblicke.ch/themen/selen-projekte/>

3.9. Zusammenfassung

Sensibilisierung

- Sensibilisierung der direkt in den Unterricht und die Ausbildung von Lehrpersonen involvierten Personen (Lehrpersonen, Schulbehörden, Dozierende, Leitungspersonen an Schulen und Hochschulen)
- Sensibilisierung der Öffentlichkeit, um für die Anerkennung baukultureller Anliegen den politischen Rückhalt zu erlangen.
- Sensibilisierung mittels Dialog über Funktion und Bedeutung der Baukulturellen Bildung
- Baukulturelle Initiativen an Schulen fördern (z.B. Projektwettbewerb ausschreiben)
- Publikation exemplarischer Praxisbeispiele («Good Practices»)

Systematische Verankerung

- Ausarbeitung eines Leitbildes
- Definition von Standards und Kompetenzen Baukultureller Bildung mittels eines Kompetenzstrukturmodells
- Aufbau einer Fachdidaktik Baukulturelle Bildung
- Fächerübergreifende Ziele Baukultureller Bildung benennen
- Einbindung der Baukulturellen Bildung als ein weiteres Querschnittsthema unter dem Dach des Bereichs Bildung für Nachhaltige Entwicklung BNE.

Kommunikation

- Begrifflichkeiten schärfen und stärken
- Kommunikationsfachstelle einrichten
- Austauschplattform für Lehrpersonen und Dozierende zwecks Vermittlung von Fachleuten fördern⁴⁵
- Ausstellungen und Veranstaltungen zum Thema Baukultur initiieren
- Publikationsreihe aufgleisen

Aus- und Weiterbildung

- Weiterbildung für Lehrpersonen und Schulteams anstossen: Kurse, Module, CAS, MAS (Zertifikatslehr- und Weiterbildungsmasterstudiengang)
- Gemeinsame Weiterbildungen für Lehrpersonen und externe Fachleute
- Schaffung baukultureller Vertiefungs- und Wahlpflichtmodule an den Pädagogischen Hochschulen
- Schul- und Unterrichtsentwicklung für Schulteams in Schulen ermöglichen
- Wegleitung zur Zusammenarbeit verfassen⁴⁶

Forschung und Entwicklung

- Grundlagenforschung zu Baukultureller Bildung aufbauen in Bezug auf Fachdidaktik und Fachwissenschaft.
- Bestehende Lehrmittel in den untersuchten Fächern nach Themen der Baukultur analysieren und im Vergleich zu den Anforderungen der Lehrpläne setzen
- Praxisforschung aufbauen zur Wirksamkeit Baukultureller Bildung in Schulen.

⁴⁵ Vgl. www.archijeunes.ch

⁴⁶ Als Inspiration dazu können die von Kulturagenten-Programm in Deutschland herausgegebenen Wegleitungen beigezogen werden. <http://publikation.kulturagenten-programm.de/materialien.html>

Lehrmittel

- Fächerübergreifende, zyklenspezifische Lehrmittel mit praxiserprobten Unterrichtsbeispielen zu Themen der Baukultur entwickeln (mit Bezügen zu einzelnen Fächern)
- Pilotschule bestimmen, welche hilft, die Baukulturelle Bildung zu entwickeln, zu dokumentieren und publizieren.
- Werkzeugkoffer Baukulturelle Bildung entwickeln
- Unterrichtsideen, bestehendes Material und Fachliteratur zugänglich zu machen

Schulraum und Partizipation

- Beispiele von Zusammenarbeitsformen einem breiteren Publikum zugänglich machen
- Förderung von Beteiligungsverfahren bei Schulraumneu- und Umbauten
- Spezifische Weiterbildungskurse zum Thema Klassen- und Schulraumgestaltung mit Schülerinnen und Schülern

Rahmenbedingungen

- Anpassung der Unterrichtsgefäße an die Bedürfnisse eines fächerverbindenden Unterrichts (Überprüfung des Stundenplans, Ermöglichung von Blockunterricht, Projektwochen, etc.)
- Richtlinien und Vorgaben für Schulraum und Infrastruktur der Fachräume überprüfen

4. Lehrpläne der Volksschule und Rahmenlehrplan Gymnasien

Die Lehrplananalyse zeigt auf, in welchen Fächern Themen der Baukultur verortet sind und in welchen es mögliche Anknüpfungspunkte gibt. Von besonderem Interesse sind hier allfällige Unterschiede in den drei Sprachregionen Romandie, Tessin und Deutschschweiz.

Wie bereits in Kapitel 1.4. beschrieben, sind die Resultate eindeutig: In den untersuchten Fachbereichen Natur, Mensch, Gesellschaft (inkl. Geografie und Geschichte) sowie im Bildnerischem Gestalten und in Design und Technik (Textiles und Technisches Gestalten), sind die Themen der Baukultur entsprechend der fachlichen Ausrichtung heute schon punktuell verortet. In allen anderen Fächern sind Anknüpfungspunkte vorhanden.

Dies gilt für alle Sprachregionen der Schweiz. Die kulturell bedingten Unterschiede können im Rahmen dieser Untersuchung nicht benannt werden, da zu viele Einflussfaktoren bestimmend sind (Einflüsse der älteren Lehrpläne, sprachlich geprägte Lehrmittel, Prägung durch unterschiedliche Kulturen an Pädagogischen Hochschulen, bildungspolitische Prägung, u.a.).

Die fachliche Verortung in allen Lehrplänen der Schweiz lässt somit Baukulturelle Bildung bereits zu. Um das Potenzial der Baukulturellen Bildung auszuschöpfen, muss die Aufmerksamkeit in Zukunft auf eine systematische, fächerübergreifende Positionierung gerichtet werden. Folgende Ziele für Baukulturelle Bildung in Bezug auf die Verortung in den Lehrplänen sollten angestrebt werden:

- ein umfassendes Verständnis Baukultureller Bildung formulieren,
- einzelne Themen fachspezifisch zuordnen,
- Baukulturelle Bildung als fachübergreifendes Thema neu einbinden.

4.1 Der Lehrplan als bildungspolitischer Auftrag

Der Schweizer Lehrplan ist ein bildungspolitisch legitimer Auftrag der Gesellschaft an die Volksschule: *«Er legt die Ziele für den Unterricht aller Stufen der Volksschule fest und ist ein Planungsinstrument für die Lehrpersonen, Schulen und Bildungsbehörden. Die Schülerinnen und Schüler werden von Kindergarten und Schule in ihrer Entwicklung und Persönlichkeitsbildung unterstützt. Sie erhalten eine breite Allgemeinbildung, die sie zur kulturellen Teilhabe als mündige Bürgerinnen und Bürger befähigt und auf Ausbildung und Arbeitswelt vorbereitet. Der Lehrplan umschreibt, welche Wissensbestände, kulturellen Errungenschaften und Werte der Gesellschaft – mit dem Blick auf die heutigen und künftigen Anforderungen an die Schülerinnen und Schüler – weitergegeben werden.»*⁴⁷

Eine grundsätzliche, gemeinsame Vereinbarung der Kantone wurde erstmals 2007 durch das HarmoS-Konkordat⁴⁸ für die obligatorische Schule im Sinne einer umfassenden öffentlichen Bildung in den Bildungsbereichen einzelner Fächer definiert.⁴⁹

*«In der obligatorischen Schule erwerben und entwickeln alle Schülerinnen und Schüler grundlegende Kenntnisse und Kompetenzen sowie kulturelle Identität, welche es ihnen erlauben, lebenslang zu lernen und ihren Platz in Gesellschaft und Berufsleben zu finden.»*⁵⁰

Der Erwerb dieser Grundbildung in fünf Bereichen ermöglicht den Zugang zur Berufsbildung oder allgemeinbildenden Schulen auf der Sekundarstufe II.

Wer die übergeordneten Ziele dieser fünf Bereiche vor dem Hintergrund Baukultureller Bildung (vgl. Abb. 7) liest, vermag unschwer Zusammenhänge zur Baukultur zu erkennen. Wer jedoch über Baukultur nicht informiert oder nicht daran interessiert ist, wird anderweitige Bezüge herstellen.

⁴⁷ www.lehrplan.ch/sites/default/files/Grundlagenbericht.pdf abgerufen am 20.10.2018. S. 4

⁴⁸ <http://www.edk.ch/dyn/11659.php>

⁴⁹ https://edudoc.ch/record/24711/files/HarmoS_d.pdf

⁵⁰ In: II Übergeordnete Ziele der Bildungsbereiche, Art. 3 Grundbildung, 1. https://edudoc.ch/record/24711/files/HarmoS_d.pdf

Sprachen	eine umfassende Grundbildung in der lokalen Standardsprache (mündliche und schriftliche Sprachbeherrschung) und grundlegende Kompetenzen in einer zweiten Landessprache und mindestens einer weiteren Fremdsprache
Mathematik und Naturwissenschaften	eine Grundbildung, welche zur Anwendung von grundlegenden mathematischen Konzepten und Verfahren sowie zu Einsichten in naturwissenschaftliche und technische Zusammenhänge befähigt
Sozial- und Geisteswissenschaften	eine Grundbildung, welche dazu befähigt, die grundlegenden Zusammenhänge des sozialen und politischen Umfeldes sowie von Mensch und Umwelt zu kennen und zu verstehen
Musik, Kunst und Gestaltung	eine auch praktische Grundbildung in verschiedenen künstlerischen und gestalterischen Bereichen, ausgerichtet auf die Förderung von Kreativität, manuellem Geschick und ästhetischem Sinn sowie auf die Vermittlung von Kenntnissen in Kunst und Kultur
Bewegung und Gesundheit	eine Bewegungs- und Gesundheitserziehung ausgerichtet auf die Entwicklung von motorischen Fähigkeiten und körperlicher Leistungsfähigkeit sowie auf die Förderung des physischen und psychischen Wohlbefindens

Abbildung 7: Fünf übergeordnete Ziele⁵¹ der Bildungsbereiche gemäss HarmoS-Konkordat

Stellenwert der Lehrpläne

Die Lehrpläne der Schweiz beruhen somit alle auf derselben Grundlage, werden letztlich jedoch von den Kantonen verantwortet. Sie sind als Vorgaben zu betrachten und gewähren den einzelnen Lehrpersonen grossen Spielraum. Da die Lehrpläne relativ neu sind, insbesondere im Tessin und der Deutschschweiz (oder erst eingeführt werden), darf ihr Einfluss auf den Unterricht gegenwärtig nicht überschätzt werden. Inhalt und Qualität des Unterrichts sind immer auch abhängig von den zur Verfügung stehenden und verwendeten Lehrmitteln.

Untersuchte Lehrpläne der Schweiz

Für die Lehrplananalyse wurden die tabellarisch aufgeführten Lehrpläne der Volksschulen⁵² und der Rahmenlehrplan für Maturitätsschulen (MAR) herangezogen.

⁵¹ Ebd. https://edudoc.ch/record/24711/files/HarmoS_d.pdf

⁵² <http://www.edk.ch/dyn/12927.php>

Sprachregion	Lehrplan / Stufe	Einführung / Gültigkeit
Romandie	Plan d'études romand (PER)⁵³ Zyklus 1, 2, 3	seit 2014 eingeführt
Tessin	Piano di studio⁵⁴ Zyklus 1, 2, Sekundarstufe I (4 Jahre)	Einführungsphase: 2015/2016–2018/2019
Deutschschweiz (italienische Version für Kt. Graubünden)	Lehrplan 21 (LP21)⁵⁵ Zyklus 1, 2, 3	Seit 2014 zur Vernehmlassung in den Kantonen freigegeben. Die Einführung erfolgt 2015–2021, je nach Kanton; sie ist noch nicht abgeschlossen. ⁵⁶
Ganze Schweiz Je eine Version für die Romandie das Tessin die Deutschschweiz	Rahmenlehrplan für Maturitätsschulen (MAR) Sekundarstufe I / II ⁵⁷	seit 1994 Auf der Grundlage des Rahmenlehrplans arbeiteten die meisten Kantone je eigene Lehrpläne aus. ⁵⁸

Abbildung 8: Im Rahmen der Studie untersuchte Lehrpläne

4.2 Analyse Lehrpläne für Volksschulen (LP21, PER, Piano di Studio)

Entsprechend dem HarmoS-Konkordat⁵⁹ wurde von drei Sprachregionen der Schweiz je ein Lehrplan ausgearbeitet. So entstanden neben dem «Piano di Studio della scuola dell'obbligo ticinese (Piano di Studio)» für das Tessin der «Plan d'études romand (PER)» für die Romandie und der Lehrplan 21 für die Deutschschweiz.⁶⁰

Die Lehrpläne umfassen insgesamt 11 Schuljahre, vom Kindergarten bis zum Ende der obligatorischen Schulzeit, und sind in drei Zyklen unterteilt. Der 1. Zyklus umfasst zwei Jahre Kindergarten und zwei Jahre Primarstufe, der 2. Zyklus vier Jahre Primarschule (3. bis 6. Klasse) und der 3. Zyklus drei Jahre der Sekundarstufe I (7. bis 9. Klasse).⁶¹ Der Inhalt der Lehrpläne kann sich aufgrund kultureller und regionaler Eigenheiten unterscheiden.

Da die Lehrpläne der drei Sprachregionen Romandie, Tessin und Deutschschweiz aufgrund der Bestimmungen von HarmoS auf denselben Grundlagen und Bestimmungen beruhen, wird diese Lehrplananalyse wie bereits erwähnt keinen Vergleich der einzelnen Sprachregionen vornehmen, lediglich auf wenige systemisch bedingte Unterschiede hinweisen. Unterschiede in Bezug auf den Aufbau der Kompetenzorientierung sind vorhanden, fallen aber letztlich nicht ins Gewicht.

Festzuhalten ist, dass alle drei Lehrpläne einen grossen Spielraum bieten, um Themen der Baukultur fachlich, fächerübergreifend und fächerverbindend zu bearbeiten.

Alle Lehrpläne bestehen aus Kompetenzbereichen und Kompetenzbeschreibungen für die einzelnen Fächer sowie überfachlichen Kompetenzen. Mit dieser Ausrichtung auf Kompetenzen geht der Lehrplan über stoffliche, bzw. inhaltliche Vorgaben hinaus (was für den Einbezug

⁵³ Der Plan d'études romand (PER) gliedert sich in zwei Teile: „Commentaires généraux“ (PDF) für jedes Fach sowie eine Online Version für jedes Fach. <https://www.plandetudes.ch> (kein PDF, keine Seitenangaben)

⁵⁴ http://www.pianodistudio.ch/sites/default/files/pdf/Piano_di_studio_della_scuola_dell_obbligo_ticinese_COMPLETO.pdf

⁵⁵ https://v-ef.lehrplan.ch/container/V_EF_DE_Gesamtausgabe.pdf

⁵⁶ https://www.lehrplan.ch/sites/default/files/Beschlusslage%20Einf%C3%BChrung%20LP21_2018-10-18.pdf

⁵⁷ <http://www.edk.ch/dyn/11661.php>

⁵⁸ Sek.II: <https://edudoc.ch/record/17477/files/D30b.pdf>

⁵⁸ Sek. II: https://edudoc.ch/record/32272/files/piano_quadro_maturita_i.pdf

⁵⁹ <http://www.edk.ch/dyn/11659.php>

⁶⁰ http://www.pianodistudio.ch/sites/default/files/pdf/Piano_di_studio_della_scuola_dell_obbligo_ticinese_COMPLETO.pdf; <https://www.plandetudes.ch>. In den sprachregionalen Lehrplänen sind die nationalen Bildungsziele, die Fachbereiche der Grundbildung sowie die Eckwerte für den Fremdsprachenunterricht berücksichtigt.

⁶¹ Im Tessin ist die Sekundarstufe I in vier Schulstufen gegliedert.

baukultureller Themen von Vorteil ist). Lern- und Lebenserfahrungen, die Schülerinnen und Schüler in der Schule machen, sind Teil ihres Alltags und bauen auf Erfahrungen auf, die sie auch ausserhalb der Schule gemacht haben. Da das Leben der Schülerinnen und Schüler in gebauter Umwelt stattfindet, kann hier auf diese Primärerfahrungen zurückgegriffen werden.

Zu den überfachlichen Kompetenzen gehören personale (Selbstreflexion, Selbstständigkeit und Eigenständigkeit), soziale (Dialog- und Kooperationsfähigkeit, Konfliktfähigkeit und Umgang mit Vielfalt) und methodische Kompetenzen (Sprachfähigkeit, Informationen nutzen und Aufgabe/Probleme lösen).⁶² Sie werden mit Wissen und Können verknüpft und rücken daher *«auch die für den Kompetenzerwerb notwendigen Aneignungs-, Lern- und Problemlöseprozesse der Schülerinnen und Schüler»* in den Fokus.⁶³

Als eine der zentralen Aufgaben der Schule ist festgehalten, *«den Schülerinnen und Schülern kultur- und gegenstandsbezogene Erfahrungen zu ermöglichen und dabei grundlegende fachliche und überfachliche Kompetenzen zu vermitteln.»*⁶⁴ Diese Ziele sind anschlussfähig an den Themenbereich Baukultur und sowohl in einzelnen Fächern als auch fächerübergreifend anzustreben.

Die schulische Grundbildung am Beispiel des Lehrplans 21 (Deutschschweiz)

Im 1. Zyklus ist der Lehrplan 21 überwiegend fächerübergreifend organisiert und bietet mit seinen neun entwicklungsorientierten Zugängen eine gute Ausgangslage für einen fächerübergreifenden Unterricht in Baukultureller Bildung. Unter anderem sind dies: «Wahrnehmung», «Räumliche Orientierung», «Fantasie und Kreativität», «Sprache und Kommunikation», «eigenständiges und soziales Handeln».⁶⁵ Als Beispiel die Kompetenzbeschreibung zu «Räumliche Orientierung».⁶⁶

«Kinder bauen über Erfahrungen eine kognitive Vorstellung ihrer näheren und weiteren Umgebung auf, die es ihnen erlaubt, sich zu orientieren. Durch vielfältige Erfahrungen in Räumen erwerben Kinder grundlegende Fähigkeiten der Orientierung. Mädchen und Jungen erkunden ihren Lebensraum (Wohnumgebung, Schulhausareal, Schulweg); lernen unterschiedliche Nutzungen von Räumen kennen (Innenräume, (...) Aussenräume); erkennen räumliche Merkmale, Zusammenhänge und Funktionen; zeichnen und beschreiben Räume aus ihrer Lebenswelt und Fantasie; lesen und verstehen einfache Darstellungen von Räumen (z.B. Pläne, Krokis, Fotos).»

Im entwicklungsorientierten Zugang des 2. Zyklus heisst es explizit *«Über lebensnahe Themen erkunden, entdecken und erforschen die Schülerinnen und Schüler die Umwelt und gewinnen vertiefende Einsichten.»*⁶⁷

Der 3. Zyklus ist der Vertiefung zugedacht: *«Abstrahierendes Denken und Lernen gewinnt (...) an Bedeutung, ohne dass das Lernen an konkreten Handlungen und Situationen aufgegeben wird.»*⁶⁸ Ein weiterer Schwerpunkt bezieht sich auf das Erkennen von Begabungen und Interessen der SchülerInnen im Hinblick auf die berufliche Orientierung. Hierzu bieten sich die vielfältigen Berufsfelder der Baukultur geradezu an.

Fächerübergreifende Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)

Die Förderung einer Nachhaltigen Entwicklung ist in der Schweizerischen Bundesverfassung als Auftrag staatlichen Handelns festgeschrieben.⁶⁹ Bildung für nachhaltige Entwicklung BNE ist in

⁶² Ebd., S. 31

⁶³ Ebd., S. 24

⁶⁴ https://v-ef.lehrplan.ch/container/V_EF_DE_Gesamtausgabe.pdf S. 21

⁶⁵ https://v-ef.lehrplan.ch/container/V_EF_DE_Gesamtausgabe.pdf, S. 42–48. BS.1.A.1 BS.3.A.1 Deutsch D.1.A.1 D.2.A.1 Mathematik MA.2.A.2 MA.2.B.1 MA.2.C.3 Musik MU.5.A.1 MU.6.A.1 Natur, Mensch, Gesellschaft (1./2. Zyklus) NMG.8.4 NMG.8.5

⁶⁶ Ebd., S. 48

⁶⁷ https://v-ef.lehrplan.ch/container/V_EF_DE_Gesamtausgabe.pdf, S. 49

⁶⁸ Ebd., S. 49

⁶⁹ <https://v-ef.lehrplan.ch/index.php?code=e%7C200%7C4>

allen Lehrplänen der Schweiz mit geringen Unterschieden als fächerübergreifender Bereich verankert. Der Plan d'études romand PER⁷⁰ wie auch der Piano di Studio⁷¹ unterscheiden zwischen Fachbereichen und überfachlicher Allgemeinbildung (formation générale). BNE ist auf beiden Ebenen verankert. Im Lehrplan 21 ist BNE als Leitidee aufgeführt und wird durch sieben übergreifende Themen abgebildet.⁷² Obschon die Ziele der BNE auch die Baukulturelle Bildung betreffen, werden keine expliziten Bezüge zu Baukultur aufgeführt. Implizit jedoch gibt es zahlreiche Anknüpfungspunkte.

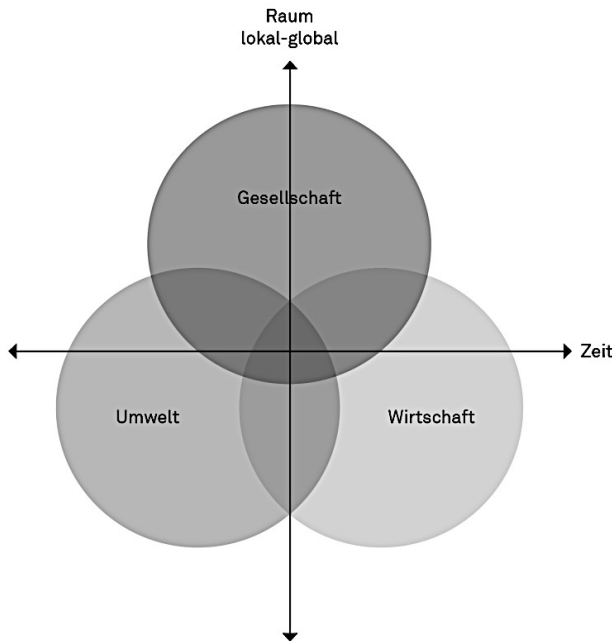


Abbildung 9: Drei-Dimensionen-Schema Nachhaltige Entwicklung

Wichtigstes Ziel von BNE ist es, «die Lernenden zu befähigen, sich aktiv und selbstbestimmt an der Gestaltung von Gegenwart und Zukunft zu beteiligen. BNE unterstützt den Aufbau von personalen, fachlichen, methodischen und sozialen Kompetenzen, die es den Lernenden erlauben, den eigenen Platz in der Welt wahrzunehmen und sich kritisch und kreativ mit einer komplexen, globalisierten Welt mit unterschiedlichen Wertvorstellungen, dynamischen Entwicklungen, Widersprüchen und Ungewissheiten auseinanderzusetzen. Dabei geht es einerseits um die Verwirklichung der eigenen Persönlichkeit, andererseits um die Übernahme von Verantwortung in der Gesellschaft und für die Umwelt.»⁷³

Nachhaltige Entwicklung wird oft mit drei Kreisen für die Zieldimensionen Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft dargestellt, ergänzt mit den beiden Achsen Zeit und Raum. Das Schema kann leicht auch in den Kontext zur Baukultur gestellt werden.⁷⁴

Fächerübergreifende Bildung für Nachhaltige Entwicklung in der Romandie und im Tessin

In der Romandie wird im Plan d'études romand PER Bildung für Nachhaltige Entwicklung BNE als überfachliche Aufgabe detailliert als Thema der Allgemeinbildung (Formation Générale) aufgeführt⁷⁵ und im Bereich «Sciences humaines et sociales» (Human- und Sozialwissenschaften) als eines von vielen Zielen erwähnt.

Auch im Piano di Studio wird BNE überfachlich thematisiert. Hier wird vorgeschlagen, in jedem Zyklus Kontexte zu schaffen, in welchen BNE integriert werden kann, zum Beispiel in Form von Austauschtagen oder Projektwochen.⁷⁶

⁷⁰ <http://www.education21.ch/fr/node/3596>

⁷¹ <http://www.education21.ch/it/node/4015#edu21-tab1>

⁷² <http://www.education21.ch/fr/node/3595>

⁷³ <http://www.education21.ch/de/bne-verstaendnis>

⁷⁴ <https://www.are.admin.ch/are/de/home/nachhaltige-entwicklung/politik-und-strategie/nachhaltigkeitsverstaendnis-in-der-schweiz/drei-dimensionen-konzept.html>

<https://v-fe.lehrplan.ch/index.php?code=el20014>

⁷⁵ https://www.plandetudes.ch/documents/10273/36907/PER_print_FG_C3_CommentGeneraux.pdf

⁷⁶ http://www.pianodistudio.ch/sites/default/files/pdf/Piano_di_studio_della_scuola_dell_obbligo_ticinese_COMPLETO.pdf, S. 42–52

Fächerübergreifende Bildung für Nachhaltige Entwicklung im Lehrplan 21

Bildung für Nachhaltige Entwicklung BNE ist auch im Lehrplan 21 als fächerübergreifender Querschnittsbereich definiert: «Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit der Komplexität der Welt und deren ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Entwicklung auseinander. (...) und werden befähigt, sich an der nachhaltigen Gestaltung der Zukunft zu beteiligen.»⁷⁷ Damit kommt zum Ausdruck, dass das heutige Handeln Auswirkungen auf die Zukunft hat und Wechselwirkungen zwischen lokalem und globalem Handeln bestehen (vgl. ebd. S. 37). In Bezug auf die Planung und Durchführung von Unterricht in BNE wird die Orientierung an den didaktischen Prinzipien Zukunftsorientierung, vernetzendes Lernen und Partizipation empfohlen (ebd. S. 40). Diese drei Begriffe sind auch im Zusammenhang mit Baukultureller Bildung wichtig.

Fächerübergreifende Bildung Medien und Informatik MI

Medien, Bild und ICT MITIC gehören mit den fächerübergreifende Kompetenzen im PER ebenfalls wie Bildung für Nachhaltige Entwicklung BNE zu den allgemeinbildenden Ausbildungsgängen. Ebenso verhält es sich mit Technologien und Medien (Technologie e media). Sie sind als Ergänzung zu den einzelnen Schulfächern zu sehen.

Auch im Lehrplan 21 obliegen Medien und Informatik fächerübergreifende Aufgaben, gearbeitet wird mit sogenannten Modullehrplänen.⁷⁸ Es werden explizite Bezüge zu den Fächerbereichen Natur, Mensch, Gesellschaft und zum Gestalten erwähnt.

Bereits die erste Kompetenzbeschreibung macht Baukulturelle Bildung anschlussfähig: «Die Schülerinnen und Schüler können sich in der physischen Umwelt sowie in medialen und virtuellen Lebensräumen orientieren und sich darin entsprechend den Gesetzen, Regeln und Wertesystemen verhalten.» (MI 1.1)⁷⁹ Weiter wird in der Informatik direkt Bezug genommen auf die Lebenswelt der Lernenden: «Die Schülerinnen und Schüler können Daten aus ihrer Umwelt darstellen, strukturieren und auswerten.» (MI.2.1)⁸⁰

Die einzelnen Fächer

Nachfolgend wird aufgelistet, in welchen Fächern explizite Bezüge oder Anknüpfungspunkte zur Baukultur hergestellt werden können. Baukulturelle Bildung ist geeignet, die Vielschichtigkeit eines komplexen Themas zu verdeutlichen und verschiedene Perspektiven einzubringen. Die Lehrpläne der drei Sprachregionen werden jeweils in folgender Reihenfolge berücksichtigt: PER (1), Piano di Studio (2), Lehrplan 21 (3).

Sprachen

In den Sprachen finden sich in allen drei Lehrplänen weder explizite baukulturelle Themen noch konkrete Hinweise, diese einzubeziehen. Ausnahmen: Im Piano di Studio ist ergänzend Architektur als Thema aufgeführt.⁸¹ Im Lehrplan 21 werden im 3. Zyklus in Latein Ingenieurleistungen wie Aquädukte und Strassenbau erwähnt.

Mathematik

In allen drei Lehrplänen bietet die Mathematik reichliche Anknüpfungspunkte, insbesondere auch in der Geometrie (Form und Raum, Grössen, Funktionen, u.a.). Ein expliziter Bezug findet sich im Lehrplan 21: «Zu Themen aus dem Umfeld der Schülerinnen und Schüler [...], aber auch zu Themen wie Bevölkerungsentwicklung, Architektur, Astronomie oder Klimatologie gilt es, den

⁷⁷ https://v-ef.lehrplan.ch/container/V_EF_DE_Gesamtausgabe.pdf, S. 22

⁷⁸ https://v-ef.lehrplan.ch/container/V_EF_DE_Modul_MI.pdf

⁷⁹ <https://v-fe.lehrplan.ch/index.php?code=a%7C10%7C0%7C1%7C0%7C1>

⁸⁰ <https://v-fe.lehrplan.ch/index.php?code=a%7C10%7C0%7C2%7C0%7C1>

⁸¹ http://www.pianodistudio.ch/sites/default/files/pdf/Piano_di_studio_della_scuola_dell_obbligo_ticinese_COMPLETO.pdf, S.

mathematischen Gehalt zu erkennen, zu diskutieren, zu mathematisieren, darzustellen und zu berechnen.»⁸² Auch in einzelnen Kompetenzstufen wird Bezug zur Architektur genommen.

Natur, Mensch, Gesellschaft NMG

In allen drei Lehrplänen gibt es explizite Bezüge zu Baukultur, insbesondere in Geografie, Geschichte und Technik mit Bezügen zu Themenbereichen der Raumplanung (Geografie), Architektur, Kulturerbe (Geschichte) und Technik (Ingenieurwesen).

Im PER sind die Naturwissenschaften «Sciences de la nature» mit Géographie und Histoire in den beiden ersten Zyklen und «Citoyenneté» im dritten Zyklus aufgelistet.

Im Piano di studio sind im dritten Zyklus die Human- und Naturwissenschaften gegliedert in Geografie (Geografia), Geschichte (Storia ed educazione civica) sowie Naturwissenschaften (Scienze naturali). Im Piano di Studio sind zudem die Human- und Sozialwissenschaften (Area scienze umane e sociali – scienze naturali) mit den Fächern «Dimensione ambiente» für die ersten beiden Zyklen und für den dritten Zyklus «scienze naturali, Geografia und Storia ed educazione civica» aufgeführt.

Im Lehrplan 21 weist der Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft NMG in den ersten zwei Zyklen zahlreiche explizite Bezüge zur Baukultur auf, insbesondere in den Bereichen «Menschen nutzen Räume – sich orientieren und mitgestalten», «Zeit, Dauer und Wandel verstehen – Geschichte und Geschichten unterscheiden» wie auch vier Handlungsaspekte «Die Welt wahrnehmen», «Sich die Welt erschliessen», «Sich in der Welt orientieren» und «In der Welt handeln».

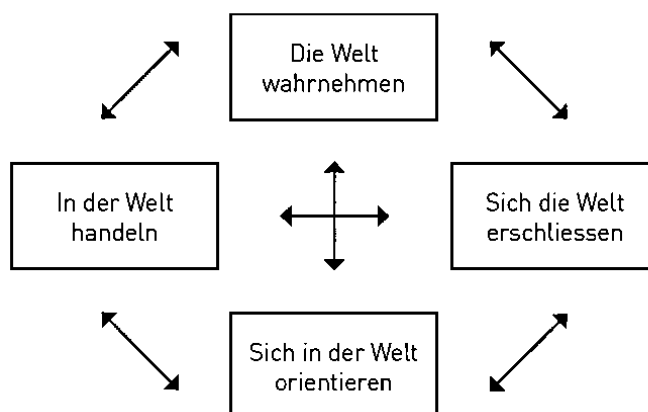


Abbildung 10: Handlungsaspekte von Lernenden in der Begegnung und Auseinandersetzung mit der Welt⁸³

Der Fachbereich Räume, Zeiten, Gesellschaften RZG mit Geografie und Geschichte im dritten Zyklus bezieht geografische und historische Themen der Baukultur explizit mit ein.

Hervorzuheben sind die didaktischen Hinweise/Bedingungen zur Gestaltung des Unterrichts über alle drei Zyklen:

- «Sachen, Situationen, Prozesse unserer natürlichen, kulturellen und sozialen Um- und Mitwelt zu begegnen, sie zu erkunden und dabei in einen direkten Kontakt mit Menschen zu treten;
- sich mit Fragen und Sachen forschend-entdeckend zu beschäftigen sowie Vorgänge und Veränderungen auch über längere Zeit zu verfolgen; zunehmend eigenständig und kooperativ Sachen nachzugehen, Vorhaben zu planen und darzustellen;

⁸² https://v-ef.lehrplan.ch/container/V_EF_DE_Gesamtausgabe.pdf

⁸³ https://v-fe.lehrplan.ch/container/V_FE_DE_Gesamtausgabe.pdf, S. 250

- *Ideen und Perspektiven für die eigene Teilhabe an der Gestaltung unserer Umwelt zu entwickeln, zu entwerfen und umzusetzen.»⁸⁴*

Gestalten

Der Fachbereich Gestalten ist in allen Sprachregionen gegliedert in einen Fachbereich Kunst und Bild sowie in Design und Technik; so nennen sich die Arbeitsgruppen der Schweizerischen Gesellschaft für LehrerInnenbildung SGL. Die Fächer werden in den Lehrplänen jedoch unterschiedlich benannt.

Im PER wird im Fachbereich Arts unterschieden zwischen Bildnerischem Gestalten (Arts visuels), und Design und Technik (Activités créatrices et manuelles).

Im Piano di Studio werden im Fachbereich Arti das Bildnerische Gestalten (Educazione visiva) und das Plastische Gestalten (Educazione alle arti plastiche)⁸⁵ angeboten. Beide Fächer beinhalten Themen der Baukultur.

Im Lehrplan 21 heissen die Fächer Bildnerisches Gestalten BG und Textiles und Technisches Gestalten TTG. Für beide wurden drei grundlegende Kompetenzbereiche festgelegt, worin je unterschiedliche Kompetenzen eingeordnet werden.

Im Bildnerischen Gestalten werden diese wie folgt zugeordnet:

- Dem Bereich «Wahrnehmung und Kommunikation» werden Kompetenzen zu Reflexion in Ergänzung zu Wahrnehmung, Präsentation und Dokumentation zugeordnet;
- «Prozesse und Produkte» bezieht sich auf den Bildnerischen Prozess und Grundelemente, Verfahren und kunstorientierte Methoden, Materialien und Werkzeuge;
- «Kontexte und Orientierung» nimmt Bezug auf Kultur und Geschichte sowie das Kunst- und Bildverständnis.

Im Textilen und Technischen Gestalten TTG setzen sich die Schülerinnen und Schüler mit Fragen der Gestaltung und der Technik auseinander: *«Sie erkunden Materialien, lernen handwerkliche Verfahren kennen und anwenden und benutzen dabei Werkzeuge und Maschinen. Sie analysieren Funktionen und Konstruktionen, planen und entwickeln eigene Produkte.»⁸⁶*

Es geht jedoch auch hier um die Einbindung in grössere Zusammenhänge und Rückbindung an ökonomische, ökologische und gesellschaftlich Entwicklungen, welche zusammen mit der Handlungsorientierung die Auseinandersetzung mit Baukultur begünstigt.

Es geht um⁸⁷:

- Wahrnehmung und Reflexion, Kommunikation und Dokumentation der bearbeiteten Projekte
- Prozesse und Produkte zum Gestaltungs- bzw. Designprozess, Funktion und Konstruktion, den Einsatz von Gestaltungselementen und Verfahren sowie Material, Werkzeuge und Maschinen
- Kontext und Orientierung zu Kultur und Geschichte, Design- und Technikverständnis

⁸⁴ https://v-fe.lehrplan.ch/container/V_FE_DE_Gesamtausgabe.pdf, S. 253

⁸⁵ Plastisches Gestalten ist in den ersten beiden Studienjahren der Sekundarstufe 1 obligatorisch; im dritten Jahr wird Bildnerisches Gestalten durchgeführt. Diese zwei Fächer werden im 4. Studienjahr der Sekundarstufe I als Vertiefungsfach (Opzione di approfondimento specifico - ODAS) angeboten. Das Plastische Gestalten nennt man beim ODAS «Planungs- und Bautechniken» (zu übersetzen auch mit «Entwurfs- und Konstruktionstechniken»). Dieses Vertiefungsangebot beinhaltet vorwiegend baukulturelle Themen und wird jedes Jahr von etwa einem Drittel der SchülerInnen gewählt. Zum Einsatz kommen auch Computerprogramme zu Design, Industriehandwerk und Maschinenbau.

⁸⁶ https://v-ef.lehrplan.ch/container/V_EF_DE_Gesamtausgabe.pdf, S. 379

⁸⁷ <https://v-fe.lehrplan.ch/index.php?code=bl712>

4.3 Analyse Rahmenlehrplan für Maturitätsschulen

Auch wenn die vorliegende Studie die Volksschule betrifft, so wird nachfolgend auch der Rahmenlehrplan für Maturitätsschulen MAR analysiert, ist dieser doch für SchülerInnen gültig, die ein Langzeitgymnasium besuchen, dessen erste zwei Jahre noch der Sekundarstufe 1 zugewiesen werden können.

Der Rahmenlehrplan für Maturitätsschulen MAR von 1994 ist nach wie vor verbindlich für alle Gymnasien bzw. Lehrpersonen und die Sprachregionen in der Schweiz (Romandie, Tessin und Deutschschweiz).⁸⁸ Er besteht aus allgemeinen Bildungszielen sowie Richtzielen (unterteilt in Grundkenntnisse, Grundhaltungen und Grundfertigkeiten). 2007 wurde der Rahmenlehrplan revidiert und mit Ergänzungen zu den basalen fachlichen Kompetenzen für die allgemeine Studierfähigkeit in Erstsprache und Mathematik (2016) sowie um Informatik (2018) erweitert.⁸⁹ Gemeinsam mit dem Maturitätsanerkenntnisreglement⁹⁰ von 1995 geben die beiden Referenzdokumente auf nationaler Ebene die Richtung für alle kantonalen Fachlehrpläne der einzelnen Gymnasien vor. Aufgrund der Vielzahl vorliegender Fachlehrpläne orientiert sich die Analyse primär am Rahmenlehrplan für Maturitätsschulen von 1994. Dieser liegt für die Romandie und das Tessin je in einer französischen und italienischen Version vor.⁹¹ Die Rahmenlehrpläne stehen stellvertretend für die drei verschiedenen Kulturen. Diese Tatsache ist insofern interessant, als es entsprechend der regionalen unterschiedlichen Traditionen verschiedene fachliche Schwerpunkte gibt. Beispielsweise ist das Fach Geografie in der Romandie und im Tessin stärker auf die Humangeografie ausgerichtet.⁹²

Für die Analyse ist festzuhalten, dass im Rahmenlehrplan keine spezifischen Inhalte festgelegt sind. Die meisten Schweizer Gymnasien haben daher eine aktuellere Version des gymnasialen Lehrplanes erarbeitet.⁹³ Zur Analyse des Potenzials baukultureller Themen müssten die unterschiedlichen kantonalen und schuleigenen Fachlehrpläne genauer untersucht werden, was den Rahmen dieser Untersuchung sprengen würde. Die nachfolgende Auflistung dient daher nur als Orientierung.

Der Rahmenlehrplan für Maturitätsschulen ist in fünf Lernbereiche aufgeteilt.⁹⁴ Die Maturitätslehrgänge setzen sich zusammen aus sieben Grundlagenfächern und zwei Wahlfächern, je aus einem Schwerpunktfach (kann aus 8 Fächern oder Fächergruppen gewählt werden) und einem Ergänzungsfach (kann aus 13 Fächern gewählt werden). Im Rahmenlehrplan für Maturitätsschulen erscheinen zahlreiche Aspekte aus dem Themenbereich Baukultur in den einzelnen Fächern in jeweils unterschiedlichen Kontexten, darüber hinaus finden sich zahlreiche Anknüpfungspunkte für die Auseinandersetzung mit Baukultur.

⁸⁸ Die Romandie und das Tessin werden in der „Interkantonalen Konferenz der Erziehung der Romandie und des Tessins“ (CIIP) vertreten. Es kann angenommen werden, dass deren Lehrpläne mehr inhaltliche und didaktische Ähnlichkeiten aufweisen als mit dem Lehrplan 21.

⁸⁹ <http://www.edk.ch/dyn/11661.php>

⁹⁰ https://edudoc.ch/record/38112/files/VO_MAR_d.pdf

⁹¹ <https://edudoc.ch/record/17476/files/D30a.pdf>

<https://edudoc.ch/record/17477/files/D30b.pdf> / https://edudoc.ch/record/32272/files/piano_quadro_maturita_i.pdf.

⁹² <https://www.geogr-helv.net/55/204/2000/gh-55-204-2000.pdf>, S. 205

⁹³ Beispielsweise führte ein Gymnasium des Kantons Genf 2016 einen Lehrplan ein. Aus diesem sind im Unterschied zum MAR Haltungen und Fähigkeiten gegenüber der Kunst und Kultur aufgenommen worden. SchülerInnen sollen in der Lage sein, Eindrücke zu analysieren und zu verbalisieren sowie Kritikfähigkeit entwickeln und sie sollen das kulturelle Erbe entdecken. http://ge.ch/formation/sites/formation/files/fichiers/images/documents/formation_gymnasiale.pdf, S. 55

Im Kanton Bern wurde der neue Lehrplan 17 für den gymnasialen Bildungsgang mit dem Schuljahr 2017/2018 eingeführt.

⁹⁴ - Lernbereich Sprachen mit den Erstsprachen Deutsch und Rätoromanisch, den Zweitsprachen Französisch, Italienisch, Englisch, Spanisch, Russisch sowie die alten Sprachen Latein und Griechisch.

- Lernbereich Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften mit den Fächern Geschichte, Wirtschaft und Recht, Philosophie, Pädagogik und Psychologie sowie Religion.

- Lernbereich Mathematik und Naturwissenschaften mit den Fächern Mathematik, Anwendungen der Mathematik, Physik, Chemie, Biologie und Geografie.

- Lernbereich Bildende Kunst und Musik mit den Fächern Bildnerisches Gestalten und Musik.

- Lernbereich Sport sowie die Ergänzung Informatik.

Das Beispiel Kanton Bern: Lehrplan 17

Am Beispiel des Lehrplan 17 (Kanton Bern) soll aufgezeigt werden, inwiefern Baukulturelle Bildung an Gymnasien verankert sein kann.

Bildungsauftrag und überfachliche Aufgaben

Zu den überfachlichen Aufgaben im Lehrplan 17 gehört, u.a. dass die Schulen interdisziplinäre Unterrichtsformen und Konzepte zur Vernetzung und zur Maturaarbeit vorlegen müssen.⁹⁵

Die Erweiterung der überfachlichen Aufgaben um den Querschnittsbereich Bildung für Nachhaltige Entwicklung BNE und die Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf die Studien- und Berufswahl sind potentielle Gefässe für die Integration baukultureller Themen.

In Bezug auf baukulturelle Themen ist folgendes Bildungsziel hervorzuheben: *«Maturandinnen und Maturanden finden sich in ihrer natürlichen, technischen, gesellschaftlichen und kulturellen Umwelt zurecht, und dies in Bezug auf die Gegenwart und die Vergangenheit, auf schweizerischer und internationaler Ebene. Sie sind bereit, Verantwortung gegenüber sich selbst, den Mitmenschen, der Gesellschaft und der Natur wahrzunehmen.»*⁹⁶

Schliesslich sollen die SchülerInnen im Rahmen der BNE dazu befähigt werden, ein Bewusstsein für soziale Verantwortung und Gerechtigkeit, aber auch interdisziplinäres und zukunftsorientiertes Wissen zu entwickeln. Hierzu gehören die Inhalte Partizipation, Ökologie, Umwelt und Ressourcen.

Zur Unterrichtsgestaltung und den Unterrichtsmethoden ist festzuhalten, dass die Lehrkräfte massgeblich dafür verantwortlich sind, *«dass die Ziele und Aufgaben des gymnasialen Bildungsgangs erfüllt werden. Sie legen die Feinziele ihres Unterrichts in eigener Kompetenz fest.»*⁹⁷ *«Die Grobziele und Inhalte in den Fachlehrplänen sowie die Schulkonzepte sind die verbindliche Basis dazu.»*⁹⁸ Dies bedeutet, dass die Lehrperson einen grossen Einfluss darauf hat, welche Inhalte sie unterrichtet und dass die Wahl der Inhalte von ihren persönlichen Vorlieben und Neigungen abhängt.

Die einzelnen Fächer

In der folgenden Analyse sind primär die Grundlagenfächer aufgeführt. Die Schwerpunktfächer und Ergänzungsfächer bauen meist auf den Grundlagenfächern auf und werden nur erwähnt, wenn bezüglich Baukultur ein vertiefender Bezug hergestellt werden kann.

Die **Sprachen** bieten zahlreiche Lerngelegenheiten für Baukulturelle Bildung, um *«verantwortungsbewusste und kritische Menschen heranzubilden»*⁹⁹ Schülerinnen und Schüler zu befähigen, *«an einer demokratischen Gesellschaft mitzugestalten»*.¹⁰⁰ Der Deutschunterricht soll *«Spielräume eröffnen für ein Handeln mit Bezug zur Lebenswelt. Vor allem öffentlichkeitsbezogene Projekte ermöglichen ganzheitliche Erfahrungen.»*¹⁰¹ Die Lernenden setzen sich mit Literatur im kulturgeschichtlichen Kontext sowie *«mit der ästhetischen Darstellung und Wertung unterschiedlicher Kunstformen auseinander»*.¹⁰²

⁹⁵ https://www.erz.be.ch/erz/de/index/mittelschule/mittelschule/gymnasium/lehrplan_maturitaetsausbildung.assetref/dam/documents/ERZ/MBA/de/AMS/GYM%20LP%2017/ams_gym_lehrplan_2017_gesamtdokument.pdf, S. 13–14

⁹⁶ https://edudoc.ch/record/38112/files/VO_MAR_d.pdf, S. 3

⁹⁷ Ebd. S. 16

⁹⁸ Ebd. S. 18

⁹⁹ <https://edudoc.ch/record/17476/files/D30a.pdf> abgerufen am 25.10.2018, S.31

¹⁰⁰ https://www.erz.be.ch/erz/de/index/mittelschule/mittelschule/gymnasium/lehrplan_maturitaetsausbildung.assetref/dam/documents/ERZ/MBA/de/AMS/GYM%20LP%2017/ams_gym_lehrplan_2017_gesamtdokument.pdf, S. 19

¹⁰¹ https://edudoc.ch/record/38112/files/VO_MAR_d.pdf, S. 3

¹⁰² https://www.erz.be.ch/erz/de/index/mittelschule/mittelschule/gymnasium/lehrplan_maturitaetsausbildung.assetref/dam/documents/ERZ/MBA/de/AMS/GYM%20LP%2017/ams_gym_lehrplan_2017_gesamtdokument.pdf, S. 24

Die **Mathematik** fördert im Wesentlichen Fähigkeiten wie Argumentieren, Erkennen von Strukturen und Mustern, Kommunizieren, Ordnen, Klassifizieren und Implizieren.¹⁰³ Geometrische Strukturen und Muster findet man sowohl in Stadt- und Siedlungsstrukturen als auch in Bauwerken. Objekte der Baukultur zeigen diesbezüglich zahlreiche Bezugspunkte auf, wie Symmetrie, Struktur oder Ornamente, aber auch Baustatik und Materialphysik, die eine Verbindung zwischen Mathematik, Ingenieurwesen und Architektur ermöglichen.

Im Rahmen des Querschnittsbereichs Bildung für Nachhaltige Entwicklung BNE wird im Lehrplan 17 betont, dass die Mathematik ein wichtiges Instrument zum Erstellen und Beschreiben von Modellen ist und hilft, Kenntnisse über unsere Umwelt zu gewinnen, und sich eignet, praxisbezogene Probleme anzugehen: *«Damit wird eine vertiefte Einsicht in Teile unserer Welt möglich.»*¹⁰⁴

Eine wichtige Kompetenz des Unterrichts in **Biologie** stellt die Fähigkeit dar, biologische Zusammenhänge im Alltag zu erkennen und einzuordnen. Themen wie Ökologie können mit Baukultur leicht verbunden werden. Ebenso verdeutlicht die Bionik (auch Architekturbionik¹⁰⁵), dass Fragen aus der Biologie, **Chemie und Physik** in Zusammenhang mit Baukultur entwickelt und beantwortet werden können.

Zum allgemeinen Bildungsziel in Physik heisst es: Die Schülerinnen und Schüler lernen, *«Zustände und Prozesse in Natur und Technik zu erfassen und sprachlich klar und folgerichtig in eigenen Worten zu beschreiben. Sie erkennen physikalische Zusammenhänge auch im Alltag und sind sich der wechselseitigen Beziehungen von naturwissenschaftlich-technischer Entwicklung, Gesellschaft und Umwelt bewusst.»*¹⁰⁶ Hier kommen insbesondere die Themenbereiche des Ingenieurwesens zum Tragen.

Im Fach **Geschichte** ist durch die Bearbeitung der Themen Antike, Mittelalter und Neuzeit implizit das Thema Baukultur enthalten da beispielsweise die Städte *«als dynamisches Element der mittelalterlichen Welt»* thematisiert werden.

Im Rahmenlehrplan für das Fach **Geografie** ist der Bezug zur gebauten Umwelt explizit genannt.¹⁰⁷ Landschaftselemente, ihre Wechselwirkungen und Strukturen beobachten, erkennen, interpretieren und beurteilen:

- die Wechselwirkungen zwischen den Daseinsfunktionen des Menschen (Wohnen, Arbeiten, Freizeit) und der Umwelt verstehen und beurteilen
- erkennen, wie Standortfaktoren die wirtschaftliche Nutzung einer Landschaft bestimmen
- kulturelle und gesellschaftliche Einflüsse auf Raumnutzung und Raumentwicklung erkennen
- die zunehmende Verflechtung von Ländern und Kulturen und die daraus resultierenden Veränderungen der Lebensbedingungen einsehen

Zentrale Aufgabe der Geografie ist es, Schülerinnen und Schüler dazu zu befähigen, *«sich mit der sich verändernden Umwelt kritisch und engagiert auseinanderzusetzen, verantwortungsbewusst zu leben und zu zukunftsfähigen Lösungen beizutragen.»*¹⁰⁸ Die Geografiedidaktik kennt dafür den Ausdruck «Raumverhaltenskompetenz». Natur- und Lebensräume stehen im Mittelpunkt.

Das Fach **Bildnerisches Gestalten BG** setzt sich mit künstlerisch-gestalterischen Arbeiten auseinander. Als Grundkenntnisse sind unter anderem definiert, den Raum differenziert wahrzunehmen sowie *«Bildende Kunst in geistesgeschichtlichen Zusammenhängen und als Abbild gesellschaftlicher Strukturen (kulturell, wirtschaftlich, politisch, ethnologisch) wahr(zu)nehmen,*

¹⁰³https://www.erz.be.ch/erz/de/index/mittelschule/mittelschule/gymnasium/lehrplan_maturitaetsausbildung.assetref/dam/documents/ERZ/MBA/de/AMS/GYM%20LP%2017/ams_gym_lehrplan_2017_gesamtdokument.pdf, S.60 / <https://edudoc.ch/record/17476/files/D30a.pdf>, S.99

¹⁰⁴https://www.erz.be.ch/erz/de/index/mittelschule/mittelschule/gymnasium/lehrplan_maturitaetsausbildung.assetref/dam/documents/ERZ/MBA/de/AMS/GYM%20LP%2017/ams_gym_lehrplan_2017_gesamtdokument.pdf, S.66

¹⁰⁵ <http://www.architektur-und-schule.info/download/architekturbionik/Architekturbionik.pdf>

¹⁰⁶ <https://edudoc.ch/record/17476/files/D30a.pdf>, S.105

¹⁰⁷ <https://edudoc.ch/record/17476/files/D30a.pdf>, S. 119

¹⁰⁸https://www.erz.be.ch/erz/de/index/mittelschule/mittelschule/gymnasium/lehrplan_maturitaetsausbildung.assetref/dam/documents/ERZ/MBA/de/AMS/GYM%20LP%2017/ams_gym_lehrplan_2017_gesamtdokument.pdf, S.97

ein(zu)ordnen und (zu) beurteilen.»¹⁰⁹ Es geht um die gestalterische Auseinandersetzung mit der natürlichen und gestalteten Umwelt.

Im Rahmenlehrplan heisst es: *«Da die Jugendlichen in der gestalterischen Arbeit durch persönliche Lösungen oft in neue, unbekannte Bereiche vorstossen, entdecken sie ihre eigenen Grenzen und erleben, dass diese erweitert werden können. Dies erfordert Mut und stärkt das Selbstbewusstsein.»¹¹⁰*

Im Lehrplan 17 heisst es hierzu: *«In Auseinandersetzung mit der Welt entwickeln die Schülerinnen und Schüler Ideen zu unterschiedlichen Themen und Fragestellungen für die eigene künstlerische Arbeiten.» Schliesslich entwickeln die Schülerinnen und Schüler «im Wissen um die historische Bedingtheit kultureller Erscheinungsformen (...) ein Bewusstsein für Denk- und Sehgewohnheiten, für Raum- und Zeitbegriffe verschiedener Epochen. (...) und lernen, sich in einer zunehmend von Bildern geprägten Gesellschaft lustvoll und kritisch zu bewegen.»¹¹¹ Mit dem explizit sogenannten Arbeitsfeld (AF3) Architektur und Produktgestaltung sowie dem Arbeitsfeld (AF6) Theorie und Kontext (Architekturgeschichte) haben zwei Themen von Baukultur bereits einen festen Platz in allen Schulstufen des Gymnasiums (zumindest im Kanton Bern). Auch das Arbeitsfeld (AF2) Körper und Raum ist hier zu nennen.*

4.4 Zusammenfassung

Baukulturelle Bildung bietet in Lehrplänen zahlreiche Inhalte, um an die Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler anzuknüpfen und sie zu fördern im Erkennen von Zusammenhängen hinsichtlich sozialer, politischer, kultureller Dimensionen sowie von Zusammenhängen von Mensch und Umwelt. (vgl. Kapitel 4.1 Die fünf übergeordneten Bildungsziele; HarmoS-Konkordat.)

Die Lehrplananalyse bestätigt, dass Themen der Baukultur in Lehrplänen ansatzweise vorhanden sind. Anknüpfungspunkte in den Fächern Natur, Mensch, Gesellschaft NMG (inkl. Technik), bzw. Räume, Zeiten, Gesellschaften RZG (inkl. Geografie, Geschichte) sowie im Bildnerisches Gestalten und in Design und Technik werden jedoch nicht in Bezug zu Baukultur gesetzt. Der fachübergreifende Zusammenhang einzelner Themen fehlt.

In den weiteren Fächern wie auch in den überfachlichen Querschnittsbereichen Bildung für Nachhaltige Entwicklung BNE und Medien und Informatik MI finden sich implizite Anknüpfungspunkte, werden jedoch ebenfalls nicht in Bezug zu Baukultur gesetzt.

In der zukünftigen Entwicklung der Baukulturellen Bildung wird es somit auch darum gehen, Verbindungen zu knüpfen zwischen bestehenden Lehrplaninhalten und Themen der Baukultur. Schliesslich braucht es Umsetzungshilfen zu den Lehrplänen, um die Interdisziplinarität und Bildungsrelevanz der Baukulturellen Bildung in Bezug auf die Schulpraxis aufzuzeigen. Umsetzungshilfen positionieren die fachdidaktische Ausrichtung von Baukultur und veranschaulichen diese mit Beispielen, die mit der Kompetenzorientierung bestehender Lehrpläne abgestimmt sind.¹¹²

¹⁰⁹ <https://edudoc.ch/record/17476/files/D30a.pdf>, S.125

¹¹⁰ <https://edudoc.ch/record/17476/files/D30a.pdf>, S.124

¹¹¹ https://www.erz.be.ch/erz/de/index/mittelschule/mittelschule/gymnasium/lehrplan_maturitaetsausbildung.assetref/dam/documents/ERZ/MBA/de/AMS/GYM%20LP%2017/ams_gym_lehrplan_2017_gesamtdokument.pdf, S.107

¹¹² Die Arbeit soll in mind. 3 Broschüren erfolgen: «Umsetzungshilfe Baukultur, Zyklus 1 und 2», «Umsetzungshilfe Baukultur, Zyklus 3», «Umsetzungshilfe Baukultur an Gymnasien».

Die punktuelle Verankerung zeigt sich in diesen Fächern wie folgt:

Themenbereiche der Baukultur	Zuordnung der Fächer
	BG - Bildnerisches Gestalten DT - Design und Technik NMG - Natur, Mensch, Gesellschaft RZG - Räume, Zeiten, Gesellschaften, inkl. Physik, Geografie, Geschichte
Architektur Raumwahrnehmung, Raumgestaltung Bauwerk, Konstruktion Haus und Wohnung Handwerk	BG / DT / NMG / RZG DT / NMG / RZG DT / NMG BG / DT / NMG
Ingenieurwesen Tragstruktur Gebäudetechnik Infrastrukturbauten Material und Verfahren	DT / NMG NMG / RZG NMG / RZG DT / NMG / RZG (BG)
Raumplanung Städtebau: Stadt, Strasse, Platz Verkehr Landschaftsarchitektur Kulturlandschaft	NMG / RZG (BG) NMG / RZG / DT NMG / RZG / (BG) BG / NMG / RZG (BG)
Kulturerbe Umgang mit historischen Bauten Umgang mit bestehender Landschaft	NMG / RZG / (BG, DT) NMG / RZG

Abb. 11: Zuordnung baukulturelle Themenfelder zu den Lehrplanfächern

Zusammenfassung

- Themen der Baukultur sind in den Lehrplänen der Schweiz punktuell verortet, werden jedoch nicht in Zusammenhang mit Baukultur benannt.
- Die stärkste Verankerung von Themen der Baukultur finden sich in den Fächern Bildnerisches Gestalten BG, Design und Technik DT, Textiles und Technisches Gestalten TTG sowie in Natur, Mensch, Gesellschaft NMG und Räume, Zeiten, Gesellschaften RZG.
- In den weiteren Fächern wie auch in den überfachlichen Bereichen Bildung für Nachhaltige Entwicklung BNE und Medien und Informatik MI sind implizite Anknüpfungspunkte vorhanden.
- Fachübergreifende Zusammenhänge oder eine Systematik Baukultureller Bildung ist nicht erkennbar.

5. Fazit

Die folgenden Ergebnisse zielen auf den Kernauftrag der Studie. Sie zeigen einerseits den aktuellen Stand an Pädagogischen Hochschulen und Schulen und geben andererseits erste Hinweise darauf, wie eine stärkere Positionierung von Baukultur in Schulen erreicht werden könnte.

5.1 Ausgewählte Ergebnisse

Grundsätzlich gibt es in den Curricula an Pädagogischen Hochschulen und in den Lehrplänen der Schulen in allen Fächern einige oder mehrere Anknüpfungspunkte an Themen der Baukultur. Explizite Bezüge sind jedoch einzig in den untersuchten Fächern verortet.

Der Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft NMG ist mit Siedlungsplanung (Quartier, Dorf, Stadt, Verkehr, Wasserversorgung), Landschaftsveränderung, Kulturerbe, Technik und Verkehr präsent; der dazugehörige Fachbereich Räume, Zeiten, Gesellschaften RZG inkl. Geografie und Geschichte (Sek I) zusätzlich mit Themen der Raumplanung und globalen Entwicklung.

Am stärksten zu finden ist die Verortung baukultureller Themen im Fachbereich Design und Technik DT, einem sehr handlungsorientierten Fach, welches das Planen und Bauen, Konstruieren (Statik), Wohnen, Handwerk, die Baumaterialien, den Bauprozess und neue Technologien (Verfahren, Funktionen) thematisiert. Der Fachbereich Kunst und Bild wiederum ist mit Themen und Perspektiven der Raumwahrnehmung, Architektur, Kunst am Bau und im öffentlichen Raum sowie Kunstgeschichte verankert.

Die Themen der Baukultur werden im Unterricht punktuell realisiert, fachübergreifende Zusammenhänge werden jedoch nur vereinzelt besprochen. Eine aufbauende Systematik Baukultureller Bildung fehlt.

Insgesamt richtet sich das Verständnis der Baukulturellen Bildung aus an einem aktuellen Lehr- und Lernverständnis, das auf einer fragenden, forschenden, reflexiven und entwicklungsorientierten Grundhaltung beruht, welche auf Lernprozesse fokussiert und sich handlungsorientiert zeigt.

Wichtig sind gemäss Aussagen von Dozierenden baukulturelle Impulse und Realbezüge mittels Erkundungen vor Ort (Erfahrungsbezüge), das Einbinden in grössere Zusammenhänge und die Rückbindung an reale Situationen, ansonsten haben sie keine nachhaltige Wirkung. Es handelt sich um ein Lern- und Unterrichtsverständnis, welches auch den Lehrplänen zugrunde liegt.¹¹³

Die Sensibilität und das Bewusstsein für Baukultur in den Schulen ist von vielen Faktoren abhängig; mitunter auch von der gesellschaftlichen Bedeutung und dem öffentlichen Diskurs.

Die Förderung von Wahrnehmung und Sensibilisierung sind schon jetzt wichtige Anliegen in der LehrerInnenbildung. Dozierende weisen darauf hin, dass deren Förderung in erster Linie einen handlungsorientierten Unterricht bedingt, der anknüpft an die Lebenswelt der SchülerInnen. Sensibilisierung bedingt, Fragen zu stellen und in der handelnden Auseinandersetzung Zusammenhänge zu erkennen. Um dies zu erreichen, müssen angehende Lehrpersonen sich das Forschen und Experimentieren zu eigen zu machen und wenn immer möglich, mit den Schülerinnen und Schülern die reale Umwelt erkunden, damit diese hinsichtlich Selbstwirksamkeit erfahren wird: *«Ich bin Teil des Raums, ich kann etwas bewirken.»* Nahraum ist ein wichtiger Begriff in der Sensibilisierung und Welterschliessung der SchülerInnen: *«Ausgehend von der nächsten Umgebung lässt sich die weitere Umgebung erkunden, mit Jugendlichen der erweiterte Lebensraum erschliessen.»*¹¹⁴

¹¹³ https://v-ef.lehrplan.ch/container/V_EF_DE_Gesamtausgabe.pdf, S. 24–26

¹¹⁴ Aussage eines Dozenten aus dem Bereich Natur, Mensch, Gesellschaft NMG.

Anregungen, Ideen und Wünsche zur Förderung von Baukultureller Bildung an Hochschulen und Schulen, die von Dozierenden und Lehrpersonen geäussert wurden:

Weiterbildungsformate in Zusammenarbeit mit Fachpersonen der Baukultur aufbauen. (Dozierende und Lehrpersonen sind sich einig, dass baukultureller Unterricht stark abhängig ist vom eigenen Hintergrundwissen.)

Praxisforschung auf Hochschulebene wie auf Schulebene vorantreiben.

Interdisziplinäre Lehrmittel entwickeln.

Baukulturelle Projekte in Schulen in Zusammenarbeit mit geeigneten Fachpersonen initiieren, Pilotschulen einrichten.

Dem Schulhausbau als Ort des Lernens einen hohen Stellenwert für Lernprozesse einräumen.

Ausreichend grosse Zeitfenster in Stundenplänen ermöglichen, insbesondere für ausserschulische Lernorte in Ergänzung zum Unterricht im Klassenzimmer, führen diese doch direkt zu Fragen der bebauten Umwelt.

Baukultur als neue Sparte in den Kultur- und Bildungsprogrammen der Kantone etablieren.

Räumliche und feuerpolizeiliche Einschränkungen, fehlende Ausstellungsorte, Freiräume im Aussenraum thematisieren.

Baukulturelle Projekte in Maturitätsschulen verstärkt im Bildnerischen Gestalten einbauen, insbesondere dreidimensionales Gestalten ermöglichen.

5.2 Verankerung der Baukulturellen Bildung

Die Analyse macht deutlich, dass Themenbereiche und Inhalte der Baukultur in den Lehrplänen fachlich und punktuell verortet sind, jedoch nicht in Zusammenhang mit Baukultureller Bildung benannt werden. Die stärkste Verankerung baukultureller Themen wird in den Fächern Bildnerisches Gestalten, Design und Technik sowie Natur, Mensch, Gesellschaft bzw. Räume, Zeiten, Gesellschaften (inkl. Geografie und Geschichte) deutlich. Hier sind baukulturelle Inhalte traditionelle, fachimmanente Themen mit Bezügen zu den Themenbereichen Architektur, Ingenieurwesen, Raumplanung und Kulturerbe.

Die Analyse der Daten aus den Interviews und der Online-Umfrage weisen in dieselbe Richtung: Baukulturelle Bildung findet statt, jedoch gesplittet in einzelnen Fächern. Ein Dach Baukulturelle Bildung fehlt.

5.3 Einbindung der Baukulturellen Bildung im Querschnittsbereich Bildung für Nachhaltige Entwicklung BNE

Von Seiten der Lehrpersonen und Dozierenden besteht eine deutliche Zurückhaltung in Bezug auf eine zusätzliche Lehrplanverankerung mit dem Hinweis, dass fachübergreifende Inhalte auch in neuen Lehrmitteln eingebaut werden können. Dennoch kommt das Projektteam zum Schluss, dass längerfristig eine Einbindung der Baukulturellen Bildung in den Lehrplänen neben allen weiteren vorgeschlagenen Massnahmen zielführend ist.

Wenn Baukulturelle Bildung sich entwickeln und an Bedeutung gewinnen soll, muss sie auch bildungspolitisch anerkannt und damit als fächerübergreifendes Thema verortet werden können. Das Projektteam schätzt daher die Einbindung der Baukulturellen Bildung als übergreifendes Thema in den Lehrplänen der Romandie, des Tessins und der Deutschschweiz als zentral ein; sinnvollerweise innerhalb des Querschnittsbereichs Bildung für Nachhaltige Entwicklung BNE.¹¹⁵

¹¹⁵ <http://www.education21.ch/de/bne> - <http://www.education21.ch/it> - <http://www.education21.ch/fr>

Während Bildung für Nachhaltige Entwicklung sich bisher schwerpunktmässig den natürlichen Lebensgrundlagen zuwendet, geht es in der Baukulturellen Bildung um die vom Menschen geschaffenen, baulichen Lebensbedingungen. Beiden gemeinsam ist die Erkenntnis, dass das heutige Handeln (Bauen) «Auswirkungen auf die Zukunft hat und dass politische, ökonomische, ökologische, soziale und kulturelle Prozesse zu vernetzen sind».¹¹⁶ Baukulturelle Bildung soll somit einen ähnlichen Status erhalten, wie «Umweltbildung» oder «Gesundheitsbildung».

Die Idee der Einbindung als fachübergreifendes Thema entstand aufgrund der Analyse der Lehrplanrecherche und wurde in der Untersuchung weder von Dozierenden, Lehrpersonen noch vom Projektteam angesprochen. Letztlich jedoch ist der Vorschlag eine logische Folgerung und mögliche Lösung des Problems des Fehlens eines übergreifenden Daches Baukultureller Bildung. Der Vorschlag führt weder zu einer Mehrbelastung in einzelnen Fächern (was nicht erwünscht ist) noch verhindert er die Entwicklung der punktuellen Verankerung. Im Gegenteil: Die Einbindung im Querschnittsbereich Bildung für Nachhaltige Entwicklung BNE könnte die Baukulturelle Bildung voranbringen und damit auch auf die einzelnen Fächer zurückwirken.

5.4 Acht Empfehlungen für eine umfassende Baukulturelle Bildung

Nachfolgend werden Vorschläge unterbreitet, die aufzeigen, wie eine mittel- bis langfristige Einbindung erreicht werden kann. Die Ideen wurden aus den acht Handlungsfeldern der Bedarfsanalyse hergeleitet und vom Projektteam weiterentwickelt. (vgl. Kapitel 3)

Die ersten beiden Handlungsfelder (1) «Sensibilisierung für Baukulturelle Bildung» und (2) «Systematik der Baukulturellen Bildung» sind zentrale Ausgangspunkte für alle weiteren Vorschläge. Sie sollen parallel zueinander vorangetrieben werden und stehen in Verbindung mit dem Handlungsfeld (3) «Kommunikation», welche als Fachstelle mit Vernetzungsauftrag zu sehen ist. Die Handlungsfelder (4) «Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen», (5) «Forschung und Entwicklung» sowie (6) «Lehrmittel» stehen in der Verantwortung der Hochschulen. Diese sind demnach zuständig für den systematischen (wie auch zirkulären) Aufbau der Baukulturellen Bildung und tragen ebenfalls wesentlich zur Sensibilisierung der beteiligten Zielgruppen bei (Dozierende, Lehrpersonen, Studierende). Zwei weitere Handlungsfelder (7) «Schulraum und Partizipation» sowie (8) «Rahmenbedingungen» sind den Lehrpersonen, Schülerinnen, Schülern zugedacht.

(1) Sensibilisierung für Baukulturelle Bildung fördern

Die Wahrnehmung von Raum und die Sensibilisierung für die gebaute Umwelt wurden allgemein von den Interviewten als sehr wichtig eingeschätzt. Hierfür ist die Klärung der Begrifflichkeiten vorrangig, inkl. einer zielgruppendifferenzierten Umschreibung von Baukultur. Für den Erwerb eines nachhaltigen Bewusstseins zu Themen der Baukultur braucht es jedoch weit mehr: Neben dem «Sich-Bewusst-Werden» ist vernetzendes Denken gefragt sowie Kreativität und Urteilsfähigkeit; Kompetenzen, welche auf eine Wissens- und handlungsorientierte Erfahrungsbasis angewiesen sind.¹¹⁷ Soll Baukulturelle Bildung erfolgreich in der Schule implementiert werden, müssen neben den SchülerInnen und Lehrpersonen alle Akteure einbezogen werden: Auch BildungspolitikerInnen sowie die Öffentlichkeit sollen für die Anliegen und Potenziale von Baukultureller Bildung sensibilisiert und gewonnen werden.

(2) Systematisierung Baukulturelle Bildung (BKB) aufbauen und implementieren

Empfohlen werden einerseits der Aufbau einer fachlichen Systematik und Fachdidaktik Baukultureller Bildung. Dies bedingt die die Entwicklung von Standards und Kompetenzen sowie die

¹¹⁶ <https://v-fe.lehrplan.ch/index.php?code=el20014>

¹¹⁷ Bereits bei der Datenerhebung konnte eine deutliche Korrelation festgestellt werden zwischen der Bedeutungszuschreibung von Baukultur vor Beginn eines Interviews und der Anzahl aufgeführter Beispiele während des Interviews. Je differenzierter die Erklärung, was Baukultur umfasst, im Voraus mündlich besprochen wurde, je mehr Beispiele wurden damit in Zusammenhang gebracht.

Entwicklung eines Leitbildes.¹¹⁸ In Ergänzung dazu ist auch eine praxisnahe, stufenspezifische Beschreibung Baukultureller Bildung zu entwickeln.

(3) Kommunikation diversifizieren

Die Studie zeigt einen deutlichen Kommunikationsbedarf. Es geht dabei in erster Linie um Aufklärung, auch im Sinne eines Dialogs über Funktion und Bedeutung von Baukultureller Bildung.¹¹⁹ Der Aufbau einer interkantonalen Arbeitsgruppe für Baukulturelle Bildung wird empfohlen. Diese Arbeitsgruppe soll die Übersicht über das Bildungspotenzial und den Aufbau der unterschiedlichen Bereiche der Baukulturellen Bildung (Architektur, Ingenieurwesen, Raumplanung, Kulturerbe) erschliessen und die Zusammenhänge zugänglich machen. Notwendig ist auch die Verlinkung mit bestehenden Plattformen von Institutionen, Verbänden, Vereinen, Stiftungen und Netzwerken, die Baukulturelle Bildung im Programm haben, sowie Hinweise zu Symposien, Tagungen, Ausstellungen und öffentlichen Veranstaltungen rund um das Thema; empfehlenswert ist eine Publikationsreihe zur Bekanntmachung von Good Practices oder ein Projektwettbewerb zur Förderung Baukultureller Initiativen an Schulen.

(4) Aus- und Weiterbildungsformate an Hochschulen und Schulen aufbauen

Dozierende, Lehrpersonen und Fachpersonen der Baukultur an Hochschulen und Schulen sollen Möglichkeiten für unterschiedliche Weiterbildungsangebote in Baukultureller Bildung erhalten: Kurse, Zertifikatslehrgänge CAS und einen Weiterbildungsmasterstudiengang MAS; verortet an Hochschulen (Pädagogischen Hochschulen, Technischen Hochschulen, Hochschulen der Künste).

(5) Forschung und Entwicklung vorantreiben

Unabdingbar ist auch der Aufbau einer Fachwissenschaft und Fachdidaktik für Baukulturelle Bildung. Die damit einhergehende Grundlagenforschung dient der fachlichen Entwicklung (Standards und Kompetenzen, Leitbild, u.a.) sowie der Praxisforschung.

(6) Lehrmittel und Unterrichtsmaterialien entwickeln

Die wohl häufigste Empfehlung in den Interviews mit Dozierenden und Lehrpersonen zur Weiterentwicklung Baukultureller Bildung betrifft interdisziplinäre Lehrmittel. Diese könnten in Zusammenarbeit mit Pädagogischen Hochschulen, Lehrpersonen und Fachpersonen der Baukultur entwickelt werden. Die Formate können unterschiedlich sein, wenn möglich analog mit digitaler Ergänzung. Auch ein Werkzeugkoffer Baukultur und die Entwicklung von Umsetzungshilfen¹²⁰ in Ergänzung zu den Lehrplänen werden gewünscht. Für Lehrmittel werden Unterrichtskonzepte empfohlen, die in der Praxis erprobt und evaluiert werden («good practices»), wenn möglich in Zusammenarbeit mit Pilotschulen, und die zyklenspezifische Unterrichtsreihen aufzeigen, die Realbegegnungen im Nahraum möglich machen und Fachpersonen einbeziehen.

(7) Rahmenbedingungen in Schulen verbessern

Hier geht es um die Formulierung von Rahmenbedingungen für die Baukulturelle Bildung auf Ebene der Schulen mit Einbezug von Schulleitungen, Schulbehörden, Volksschulamt und Pädagogischen Hochschulen. Beispielsweise sollen eine Wegleitung zur Zusammenarbeit zwischen Lehrpersonen und externen Fachpersonen erarbeitet und innovative Konzepte Baukultureller Bildung erstellt werden. Es gilt auch, bestehende Rahmenbedingungen und Richtlinien zu überprüfen hinsichtlich vorhandener Zeitgefässe (Block-, Projektunterricht) und Infrastrukturen, die an Schulen nicht immer

¹¹⁸ Zum Vergleich: BNE-Prinzipien in «education21», abrufbar unter <http://www.education21.ch/de/bne-prinzipien>
<https://www.bak.admin.ch/bak/de/home/kulturerbe/zeitgenoessische-baukultur.html>
<https://www.archijeunes.ch/>
<https://www.bundesstiftung-baukultur.de/netzwerk/baukulturelle-bildung/baukulturvermittlung>

¹¹⁹ Vgl. den Newsletter von Education 21. <http://www.education21.ch/de/aktualitaet/newsletter>

¹²⁰ Vgl. Beispiele: https://www.faechnet21.erz.be.ch/faechnet21_erz/de/index/navi/index/natur-mensch-mitwelt/umsetzungshilfen-nmg.html

geeignet sind. Innovationen in Bezug auf Material, Raum für Ausstellungen u.a. würde auch über die Baukulturelle Bildung hinaus dienen.

(8) Baukulturelle Bildung in spezifischen Schulprojekten verankern

In Unterrichtsprojekten soll gemäss Lehrenden, Lernenden wie auch gemäss Lehrplänen die Partizipation von Kindern und Jugendlichen gefördert werden.¹²¹ Hierfür eignen sich gerade auch Themen der Baukulturellen Bildung. Beispielsweise bei der Einrichtung des Klassenzimmers, bei der Mitwirkung der Umgebungsgestaltung, oder auch bei Schulneu- und Umbauten.

Eine hervorragende Möglichkeit zur Zusammenarbeit bieten auch kantonale Fachstellen wie «Schule und Kultur»¹²², sofern hier eine Sparte für Baukulturelle Bildung etabliert werden kann. Interne Schulbau- und partizipative Baukulturprojekte dienen der internen Weiterbildung an Schulen. Sie können von Lehrpersonen, Schulleitungen und Schulbehörden in Zusammenarbeit mit Fachpersonen der Baukultur initiiert werden.

5.5 Schlusswort

Baukulturelle Bildung stellt den Menschen ins Zentrum und geht von einer kontextualisierten Problemstellung aus – von Ideen, Materialien, Technologien, von historischen, gestalterischen, raumplanerischen, ökologischen oder gesellschaftlichen Fragen.

Bauen und Wohnen sind Grundlagen für menschliches Dasein und Wegmarken der kindlichen Entwicklung. Das Interesse an Baustellen und das Bedürfnis zu bauen, zu zerstören und wieder aufzubauen sind Grundbedürfnisse kindlicher Experimentierfreude und Entdeckungsneugierde.

Anhand von baukulturellen Themen können Selbstwirksamkeit und selbstverantwortliches Lernen erfahrbar gemacht, kooperatives Arbeiten erprobt und Grundlagen von Gestaltungsprozessen vermittelt werden. Baukulturelle Bildung kann forschend und experimentierend gelehrt und gelernt werden und ist zugänglich für alle – allein schon eine Schulanlage bietet genügend Lerngelegenheiten für Themen der Baukultur.

Baukulturelle Bildung eignet sich für projektartigen, fächerübergreifenden Unterricht in der Schule, da sie optimal an die Lebensumwelt der Lernenden anknüpfen kann und fächerübergreifend Bauten, Baugeschichte, Stadtentwicklung, Siedlungsstrukturen, Verkehr, aber auch aktuelle Themen wie Wohnungsnot, Zersiedelung oder Verdichtung u.a. thematisieren kann.

Die von Dozierenden und Lehrpersonen erwähnten Beispiele «Good Practices» bieten eine gute Ausgangslage mit hohem Potenzial an Entwicklungsmöglichkeiten. Baukulturelle Bildung kann an Schweizer Schulen vielgestaltig und ganzheitlich mit Bezügen zu allen Fächern und überfachlichen Bereichen stattfinden. Gefördert wird dabei auch die für eine direkte Demokratie wichtige Kompetenz des «kritischen Geistes» gegenüber der gebauten Umwelt. Alles um uns herum wurde geplant, produziert und gestaltet: Wie funktioniert was? Wie haben sich die Dinge entwickelt, warum und von wem, was ist ihre Geschichte und ihre Zukunft? Die im Jugendalter erlangten Kompetenzen können politisches Interesse wecken und das Bewusstsein der zukünftigen Stimmberechtigten fördern, dies auch mit Blick auf Beteiligung in Entscheidungsgremien sowie in Belangen des Berufs und des Privatbereichs. Politische Prozesse und das Bewusstsein für Zusammenhänge werden zugänglicher, wenn Wissen, Erfahrung und Sensibilisierung vorhanden sind.

¹²¹ Der Begriff «Partizipation» ist an Hochschulen und Schulen verankert. -> s. Lehrplan 21: «Umsetzung im Unterricht / Didaktische Prinzipien: Um den Unterricht bezogen auf die Leitidee einer Nachhaltigen Entwicklung zu planen und durchzuführen, empfiehlt sich die Orientierung an den folgenden didaktischen Prinzipien: Zukunftsorientierung, vernetzendes Lernen und Partizipation.» <https://v-fe.lehrplan.ch/index.php?code=el20014>

-> s. Forschung in den Erziehungswissenschaften, Universität Zürich: «Partizipation von Kindern und Jugendlichen in der Schweiz» / <https://www.ife.uzh.ch/de/research/abe/forschung/partizipation.html>

¹²² <https://www.kultur-vermittlung.ch/informationen/fachstellen-und-plattformen/>

Anhang 1

Online-Umfrage an Pädagogischen Hochschulen, Gymnasien, Sekundarschulstufen, Primarschulstufen und Kindergärten¹²³

Definition von Baukultur

Baukultur ist Teil unserer kulturellen Identität und Vielfalt, welche alle menschlichen Tätigkeiten umfasst, die den Lebensraum verändern. Sie berücksichtigt nicht nur die zeitgenössische, sondern die Baukultur überhaupt und achtet darauf, dass insbesondere auch historische Dimensionen erfasst werden. Baukultur beinhaltet sämtliche Elemente der gebauten Umwelt. *«Der Begriff umschreibt daher neben der architektonischen und konstruktiven Gestaltung von Hoch- und Ingenieurbauten auch planerische und bauliche Massnahmen im Städte- und Siedlungsbau, der Landschaftsgestaltung.»*¹²⁴

F1 Werden in Ihrem Unterricht baukulturelle Themen bearbeitet?

Ja Nein weiss nicht

Falls ja: Auf welche Themenbereiche beziehen Sie sich in Ihrem Unterricht?

F2 Themenbereich Architektur

- Raumwahrnehmung, Raumgestaltung
- Bauwerk, Konstruktion
- Haus und Wohnung
- Handwerk
- Sonstiges (bitte angeben)

F3 Themenbereich Ingenieurwesen

- Tragstruktur
- Gebäudetechnik
- Infrastrukturbauten
- Material und Verfahren
- Sonstiges (bitte angeben)

F4 Themenbereich Raumplanung

- Städtebau: Stadt, Strasse, Platz
- Verkehr
- Landschaftsarchitektur
- Kulturlandschaft
- Sonstiges (bitte angeben)

¹²³ Link: http://de.surveymonkey.com/r/archijeunes_neu

¹²⁴ Gemäss Definition des Bundesamtes für Kultur BAK (gekürzt).

<https://www.bak.admin.ch/bak/de/home/kulturerbe/zeitgenoessische-baukultur.html>

F5 Themenbereich Kulturerbe

- Umgang mit historischen Bauten
- Umgang mit bestehender Landschaft
- Sonstiges (bitte angeben)

F6 In welchem Rahmen wird an baukulturellen Inhalten gearbeitet?

- Punktuell
- In Lektionsreihen
- Projektwoche / Kompaktwoche
- Projektarbeit
- individuelle Projektarbeit mit Schwerpunkt in der Praxis
- individuelle Projektarbeit mit Schwerpunkt in Wissenschaft / Forschung
- Sonstiges (bitte angeben)

F7 Wie hoch ist der geschätzte Anteil baukultureller Themen in Ihrem Unterricht insgesamt?

Stellenwert: gering eher niedrig eher hoch hoch

Geschätzter Anteil in %

F8 Gibt es themenspezifische baukulturelle Zusammenhänge, die Sie in ihrem Unterricht aufzeigen und erarbeiten möchten? Wenn ja, welche?

F9 Welche Kompetenzen sollen Lernende erwerben, wenn Sie Themen bearbeiten, die in Zusammenhang mit Baukultur stehen? (Bitte jeweils Altersspanne der Lernenden hinzufügen)

F10 Welche Berufsbilder / Berufsgruppen in Bezug auf Baukultur thematisieren Sie in Ihrem Unterricht?

F11 In welchen Fächern ist es sinnvoll, die Baukultur zu «beheimaten»?

F12 Wie könnte in Ihren Augen baukulturelle Bildung in Schulen gefördert werden?

F13 Inwieweit unterstützen Sie folgende Ideen?

Lehrpersonen können für baukulturelle Projekte entsprechende Fachpersonen aus Architektur, Konstruktion und Technik, Raumplanung, Landschaftsgestaltung, Heimatschutz beiziehen und mit ihnen zusammenarbeiten.

- ja, das Angebot würde ich nutzen
- nein, würde es nicht nutzen

F14 Schulleiter/- und Stundenplaner/innen müssen den Lehrpersonen Zeitfenster für außerschulische Lernorte ermöglichen.

- ja, wöchentlich
- ja, 1x pro Quartal
- nein
- Sonstiges (bitte angeben)

- F15** Da die baukulturelle Verbundenheit mit dem Ort für Lernende von hoher Bedeutung ist, würde ich gerne Fachpersonen beiziehen aus den Bereichen:
- F16** Zum Thema Baukultur gehört auch das Schulhaus und die Schulanlage.
Bei welchen der folgenden Projekte würden Sie zusammen mit einer Fachperson und Ihrer Klasse / Gruppe partizipieren wollen?
- Neugestaltung Schulhof
 - Neugestaltung Spielplatz
 - Erstellen eines Schulgartens
 - Ich würde keines dieser Angebote nutzen
 - Mir schwebt etwas anderes vor (bitte angeben)
- F17** Was haben Sie schon selber im Zusammenhang mit Baukultur mit Lernenden gemacht?
- F18** Haben Sie Ideen, Visionen zu baukultureller Bildung?
- F19** Welche wissenschaftlichen Forschungsarbeiten und welche Entwicklungsarbeiten (Lehrmittel, Unterrichtsreihen) zu Themen der Baukultur empfehlen Sie (bestehende / neue Ideen)?
- F20** Haben Sie weitere Literaturvorschläge, Links und Tipps für baukulturelle Projekte?
- F21** Ihre Kontaktangaben
- F22** Ihr Bereich
- F23** Weitere Bemerkungen?
- F24** Benachrichtigung und Informationen
- Bitte senden Sie mir den Bericht über diese Erhebung zu.
 - Ich möchte den Newsletter von Archijeunes abonnieren.
- F25** Datenschutz
- Ich bin damit einverstanden, dass meine eingegebenen Daten von Archijeunes gespeichert und für die Auswertung der Erhebung sowie die Kommunikation mit mir verwendet werden.
 - Meine Teilnahme war ein Versehen, bitte löschen Sie die Angaben wieder.

Anhang 2

Leitfragen der Interviews mit Dozierenden, Lehrpersonen, Schülerinnen und Schülern

Definition von Baukultur¹²⁵

Baukultur ist Teil unserer kulturellen Identität und Vielfalt, welche alle menschlichen Tätigkeiten umfasst, die den Lebensraum verändern. Sie berücksichtigt nicht nur die zeitgenössische, sondern die Baukultur überhaupt und achtet darauf, dass insbesondere auch historische Dimensionen erfasst werden. Baukultur beinhaltet sämtliche Elemente der gebauten Umwelt. *«Der Begriff umschreibt daher neben der architektonischen und konstruktiven Gestaltung von Hoch- und Ingenieurbauten auch planerische und bauliche Massnahmen im Städte- und Siedlungsbau, der Landschaftsgestaltung.»*

Leitfragen für Interview mit Dozierenden

Leitfragen zum Bestand

Welche Themen der Baukultur sind im Curriculum deines Fachgebiets verankert?
Welche Themen von Baukultur thematisierst Du sowohl inhaltlich wie auch fachdidaktisch in deinem Unterricht an der PH – im Hinblick auf die Zielstufe?

Leitfrage zum Bedarf

Gemäss Archijeunes und dem BAK (Bundesamt für Kultur) soll Baukultur stärker im Unterricht verankert werden. Wie könnte man die Studierenden vermehrt auf Baukultur sensibilisieren? Wo siehst du Handlungsbedarf? (Nenne falls möglich 3 Hauptideen.)

Leitfragen für Interview mit Lehrerinnen und Lehrern

Leitfragen zum Bestand

1. Was wurde an deiner Schule zu Themen der Baukultur schon gemacht? (Draussen/ drinnen?)
2. Was hast du selber mit deinen Klassen schon gemacht? (Draussen/ drinnen?)

Leitfrage zum Bedarf

3. Gemäss Archijeunes und BAK soll Baukultur stärker im Unterricht verankert werden. Hast du Ideen / Anregungen, wie man Themen der Baukultur in Schulen stärken könnte? Wo siehst du Handlungsbedarf?

Leitfragen für Interview mit Schülerinnen, Schülern und Lernenden

Leitfragen zum Bestand

1. Was habt ihr in der Schule schon gemacht, das mit Bauen und Häusern, mit Strassen, Brücken und Tunnels, Wasser, Verkehr, mit dem Dorf, der Stadt oder der Landschaft zu tun hat?
2. Was baust du gerne? Was machst du gerne (draussen / drinnen)?
3. Was kennst du für Berufe, die mit Bauen und Landschaft gestalten (mit Baukultur) zu tun haben?

Leitfragen zum Bedarf

4. Wie würdest du die gebaute Welt anders machen wollen?
5. Hast du Ideen und Wünsche, was man in der Schule oder ausserhalb der Schule zum Thema Bauen/Baukultur auch noch machen könnte?

¹²⁵ Gemäss Definition des Bundesamtes für Kultur BAK (gekürzt).
<https://www.bak.admin.ch/bak/de/home/kulturerbe/zeitgenoessische-baukultur.html>

1. Lehrplananalyse der Volks- und Maturitätsschulen in der Romandie und im Tessin

Volksschullehrplan Romandie	Plan d'études romand (PER)¹²⁶ Zyklus 1, 2, 3	seit 2014 eingeführt
Volksschullehrplan Tessin	Piano di studio¹²⁷ Zyklus 1, 2, Sekundarstufe I (4 Jahre)	Einführungsphase: 2015/2016–2018/2019
Rahmenlehrplan für Maturitätsschulen (MAR)	Sekundarstufe I / II ¹²⁸ Je eine Version für die Romandie das Tessin die Deutschschweiz	seit 1994

Anmerkung zum Rahmenlehrplan für Maturitätsschulen (Sek II): Auf der Grundlage des Rahmenlehrplans arbeiteten die meisten Kantone je eigene Lehrpläne aus.¹²⁹ Einzelne Kantone haben jedoch eine aktuellere Version des gymnasialen Lehrplanes veröffentlicht, wie z.B. der Kanton Genf im 2016. Im Unterschied zum Lehrplan von 1994 werden Haltungen, Fähigkeiten und Fertigkeiten gegenüber der Kunst und Kultur aufgelistet. In diesem Lehrplan wird Baukultur nicht explizit thematisiert. Als Teil der Welt ist Baukultur jedoch implizit aufgeführt. Die Schülerinnen und Schüler sollen diese individuell entdecken und erforschen können. So zum Beispiel sollen sie fähig sein, ihre Eindrücke zu analysieren und zu verbalisieren. Sie sollen einen kritischen Blick entwickeln durch die Lektüre von Zeitschriften, Besuche von Museen und weiteren Ausstellungsorten. Sie sollen teilhaben können am kulturellen Leben wie auch das kulturelle Erbe entdecken (Lehrplan Kanton Genf 2016, S. 55).

Nachfolgend eine Übersicht über die Lehrpläne der drei Zyklen der Volksschule wie auch der Maturitätsschulen (Sek II). Die einzelnen Fächer der beiden Lehrpläne der Romandie und des Tessins werden jeweils nacheinander dargestellt. Die Übersetzungen erfolgten sinngemäss; sie wurden von Lehrplanverantwortlichen nicht überprüft und sind somit ohne Gewähr einzuschätzen.

Insgesamt wird deutlich, dass in der Lehrplananalyse eher weniger Bezüge zu den Ingenieurbauwissenschaften hergestellt werden. Es versteht sich jedoch, dass das Ingenieurbauwesen genauso zu Baukultur gehört wie die Architektur, die Raumplanung oder das Kulturerbe. D.h. sämtliche Bereiche des Hoch- und Tiefbaus können dazu gezählt werden, oft in direktem Zusammenhang mit der Raumplanung stehend, wie z.B. Tunnels, Strassen, Verkehr, Kanalisation, Staudämme). Auch im Bereich Natur und Technik, bzw. Bionik ist vieles anschlussfähig, je nach Interpretation des Lehrplans durch die Lehrperson.

¹²⁶ Der Plan d'études romand (PER) gliedert sich in zwei Teile: „Commentaires généraux“ (PDF) für jedes Fach sowie eine Online Version für jedes Fach. <https://www.plandetudes.ch> (kein PDF, keine Seitenangaben)

¹²⁷ http://www.pianodistudio.ch/sites/default/files/pdf/Piano_di_studio_della_scuola_dell_obbligo_ticinese_COMPLETO.pdf

¹²⁸ <http://www.edk.ch/dyn/11661.php>

¹²⁹ Sek.II: <https://edudoc.ch/record/17477/files/D30b.pdf>

¹²⁹ Sek. II: https://edudoc.ch/record/32272/files/piano_quadro_maturita_i.pdf

Plan d'études romand¹³⁰

Französisch	Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen
Zyklus 1	- Grundlegende Instrumente der Sprache erlernen, um einen Text zu verstehen und schreiben zu können.
Zyklus 2	- Besuche von kulturellen Institutionen ermöglichen (im Quartier, in der Gemeinde, im Kanton). (S. 13) - Eine klare Darstellung der Sprache haben, um einen Text zu verstehen und schreiben können.
Zyklus 3	- Den Aufbau der Sprache analysieren können. - Beurteilungskriterien auflisten, um einen Text zu verstehen und schreiben zu können.
Sek. II	- Die Auseinandersetzung mit Werken in französischer Sprache ermöglicht es, sich historisch und gesellschaftlich in der Kultur zu situieren sowie sich anderen Kulturen zu öffnen. - Zudem unterstützt sie die Wahrnehmung anderer künstlerischer Ausdrucksformen und die Förderung der ästhetischen Sensibilität. (S. 32) - Zusammenhänge zwischen Literatur und andere Formen künstlerischen Ausdrucks bilden können. (S. 35) - Die SchülerInnen sollen sich allgemein für Formen künstlerischen Ausdrucks interessieren (S. 35).
Allgemein	- Aufbau eines spezifischen Wortschatzes (S. 5) - Unterschiedliche kulturelle Werke entdecken (Literatur, Musik, Film, Ikonographie) in französischer Sprache und anderen Sprachen. (S. 7) - Kulturelle Werte unterschiedlichen Erbes entdecken und verstehen und unter Berücksichtigung von Epochen und der Umwelt vergleichen und kritisch analysieren können. (S. 7) - Sprachen spielen eine wichtige Rolle im Bereich der Allgemeinbildung, da sie den SchülerInnen erlauben, über sich und persönliche Projekte sowie über Nachhaltigkeit zu sprechen. (S. 14)

Piano di studio¹³¹

Italienisch	Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen
Alle Zyklen	- Erwerb spezifischer Wörter für schriftliche sowie mündliche Ausdrucksformen: je nach Zyklus entwickelt sich der Wortschatz und soll immer präziser, passender und reicher werden. (S. 98 und 110) - Die Sprache ermöglicht Zugänge zum kulturellen Erbe der Schweiz und weiteren Ländern. (S. 95) - Didaktisch betrachtet sollte die Lehrperson immer von einem Text oder einer realen Situation aus gehen. (S. 106)
Zyklus 2	- Einen präzisen Wortschatz benutzen, allgemeine Begriffe sowie neu gelernte und geeignete Wörter und Ausdrücke benutzen. (S. 104)
Zyklus 3	- Für Texte einen präzisen und geeigneten Wortschatz benutzen, allgemeine Wörter limitieren, spezialisierte Wörter und Synonyme verwenden können.
Sek. II	- Interdisziplinarität soll unterstützt werden (Sprachen, Geschichte, Philosophie, Kunstgeschichte). (S. 33) - Interesse für gesellschaftliche, politische, ethische und ästhetische Probleme aufzeigen. (S. 35) - Interesse für die italienische Literatur sowie für die Kultur der italienischsprachigen Schweiz aufweisen. (S. 35)

¹³⁰ Der Plan d'études romand (PER) gliedert sich in zwei Teile: „Commentaires généraux“ (PDF) für jedes Fach sowie eine Online Version für jedes Fach. <https://www.plandetudes.ch> (kein PDF, keine Seitenangaben)

¹³¹ http://www.pianodistudio.ch/sites/default/files/pdf/Piano_di_studio_della_scuola_dell_obbligo_ticinese_COMPLETO.pdf

Plan d'études romand

Deutsch	Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen
Zyklus 2	- Texte über familiäre Situationen lesen, schreiben und Dialoge verstehen können.
Zyklus 3	- Texte über Alltagssituationen lesen und schreiben, Dialoge verstehen sowie über persönliche Interessen berichten können.
Sek. II	<ul style="list-style-type: none"> - Über einen Grundwortschatz verfügen der in spezifischen Gebieten, die festgelegt werden, erweitert werden kann. (S. 40) - Ein paar Aspekte der deutschen Kultur kennen. (S. 40) - Exemplarische Texte der deutschsprachigen Kultur in ihrem historischen, gesellschaftlichen und künstlerischen Kontext situieren können. (S. 40) - Interesse für die Bewohner, das Sozialleben, das kulturelle Leben der deutschsprachigen Regionen und Länder haben. (S. 41)

Im Dokument «Commentaires généraux: langues» werden die Sprachen gemeinsam thematisiert. Wichtigste Unterschiede bestehen in den jeweiligen Zielen. Baukultur wird nicht explizit thematisiert. «Kulturelle Werte» werden immer in Zusammenhang mit literarischen Werken verstanden.

Piano di studio

Französisch	Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen
Zyklus 2	- Die Schülerin, der Schüler kennt Elemente/Eigenschaften der eigenen Kultur und was sie gegenüber anderen Kulturen unterscheidet. (S. 124)
Zyklus 3	<ul style="list-style-type: none"> - Mehrsprachige und kulturelle Dimension: Die Begegnung mit anderen Sprachen ermöglicht Interaktionen; sie fördert Kenntnisse der Sozialnormen sowie des kulturellen Erbes. (S. 119) - Die Schülerin, der Schüler kennt Elemente/Eigenschaften der eigenen Kultur und was sie gegenüber anderen unterscheidet. (S. 125)
Sek. II	<ul style="list-style-type: none"> - Die historische, gesellschaftliche und künstlerische Dimension der französischsprachigen kultureller Region im eigenen Kontext integrieren können. - Die sozio-kulturelle Produktion einsehen und sie zu schätzen wissen. (S. 46)
Allgemein	<p>Eine andere Sprache zu lernen bedeutet, in einer anderen Sprache kommunizieren zu können, aber auch eine neue Kultur und dessen Bezugsnormen kennen zu lernen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Schülerin, der Schüler kann über gesellschaftliche Werte/Normen nachdenken und einen kritischen Blick entwickeln. (S. 128)

Plan d'études romand

Englisch	Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen
Zyklus 2	- Texte über familiäre Situationen lesen, schreiben und Dialoge verstehen können.
Zyklus 3	- Texte über alltags Situationen lesen, schreiben und Dialoge verstehen sowie über persönliche Interesse berichten können.
Sek. II	- Wichtige historische Fakte der Literatur und Kultur englischsprachigen Länder kennen. (S. 49)

Piano di studio

Latein	Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen
Zyklus 3	<ul style="list-style-type: none"> - Die Sprache erlaubt Zugänge zum schweizerischen kulturellen Erbe sowie zum Erbe anderer Länder. (S. 95) - Akquisition spezifischer Wörter, für die schriftliche sowie mündliche Ausdrucksform. (S. 98 und 110) - Didaktisch betrachtet sollte die Lehrperson immer aus einem Text oder einer realen Situation ausgehen. (S. 106) <p>Latein:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eine andere Zivilisation und Kultur kennenlernen. (S. 129) - In Zusammenhang mit italienischer Literatur und Kunst sind Themen der Mythologie, Plastik, Malerei und Architektur zu thematisieren. (S. 132)
Sek. II	<ul style="list-style-type: none"> - Interesse für englischsprachige Kulturen sowie eine ästhetische Sensibilität gegenüber literarischen und künstlerischen Produktionen aufzeigen. (S. 49) - Kultur / Zivilisation in ihrer historischen Dimension sowie im aktuellen Kontext begreifen. (S. 49)
Allgemein	Im Piano di studio werden die sogenannten «dritten» Sprachen, die gelernt werden müssen (L3) – ausser Latein – gemeinsam thematisiert, so dass wir keine präzisen Angaben zu der jeweiligen Sprache haben.

Plan d'études romand

Latein ¹³² , Spanisch, Russisch	Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen
Zyklus 3	<ul style="list-style-type: none"> - Sich antike, urbane Elemente aneignen, wie z.B. das Forum, das Theater, die Thermen, Häuser, Tempel. (S. 122) - Historische Standorte und archäologische Museen besuchen. - Bautechniken wie Gewölbe und Aquädukte kennen lernen. (S. 122) - Erkennen und identifizieren der Haupträume und Monumente eines archäologischen Ortes. (S. 123)
Sek. II	<p>Spanisch:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realisieren, dass literarische Werke sowie die gesamte künstlerische Produktion Spiegelungen einer Epoche sind und sie im jeweiligen Kontext situieren können. (S. 53) <p>Russisch:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wissen, dass mehrfach und in verschiedenen Epochen die russische Literatur, Kunst und Musik die gesamte europäische Kultur geprägt haben. (S. 58) <p>Latein:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Begegnung mit einer Zivilisation, dessen kulturelles Erbe die folgenden Epochen sehr beeinflusst hat: Die SchülerInnen verstehen somit die Wichtigkeit/Bedeutung dieser antiken Zivilisation in der westlichen Tradition. (S. 61) <p>Griechisch:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sich unterschiedliche Aspekte, wie z.B. poetische, ästhetische, historische, politische, philosophische und religiöse aneignen und untersuchen. (S. 63) - Einige wichtige Aspekte der griechischen Kultur kennen (Literatur, Geschichte, Philosophie, Wissenschaft, Kunst). (S. 64)

¹³² Latein ist ein kantonales Anliegen; somit sind die aufgeführten Punkte nicht für die gesamte Romandie gültig.

Piano di studio

Latein, Spanisch, Russisch, Griechisch	Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen
Zyklus 3	<p>Mögliche Themen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesellschaft/Zivilisation und Kultur. (S. 129) - die mediterrane Welt (mit Geschichte und Geographie). - die gesellschaftliche Organisation (mit Religion und Politik). (S. 132) <p>Latein:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mögliche Themen: Kunst, Malerei und Architektur. (S. 132)
Sek. II	<p>Latein:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Begegnung mit einer Zivilisation, dessen kulturelles Erbe die folgenden Epochen stark beeinflusst hat. - Die Schülerin, der Schüler kennt Wichtigkeit und Bedeutung der antiken Zivilisation in der westlichen Tradition. (S. 61) - kann Werke und Dokumente der Antike mit Freude entdecken. (S. 63) <p>Spanisch:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kulturelle Themen erlauben interkulturelle Lernmöglichkeiten und stärken die Sensibilität und Offenheit gegenüber einer anderen Werteskala. <p>Russisch:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mehrfach und in verschiedenen Epochen haben die russische Literatur, Kunst und Musik die gesamte europäische Kultur geprägt. (S. 58) <p>Griechisch:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Schülerin, der Schüler kann unterschiedliche Aspekte untersuchen und sich aneignen, z.B. poetische, ästhetische, historische, politische, philosophische, religiöse. (S. 65) - Kennt einige wichtige Aspekte der griechischen Kultur kennen (Literatur, Geschichte, Philosophie und Wissenschaft sowie Kunst). (S. 67)
Allgemein Zyklen 1, 2, 3	<ul style="list-style-type: none"> - Mittels Übersetzungen Kenntnisse von Mythologie, Geschichte, und Gesellschaft in Zusammenhang mit dem sprachlichen Aufbau erwerben. (S. 133) - Kenntnisse der Gesellschaft und Kultur für eine bewusste und überlegte Lektüre der Gegenwart benutzen können. (S. 133)

Plan d'études romand

Mathematik	Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen
Zyklus 1	Die Schülerin, der Schüler kann einfache Figuren erkennen, bezeichnen und beschreiben. (S. 147)
Zyklus 2	<p>Die Schülerin, der Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - erkennt, bezeichnet, beschreibt Figuren und kann Zusammenhänge, die mit der Realität verbunden sind, in zwei und drei Dimensionen darstellen. (S.148). - kann Modelle unterschiedlicher Natur und reale Situationen entwerfen, darstellen und mathematisieren. (S. 148)
Zyklus 3	<p>Die Schülerin, der Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - kann Figuren erkennen, bezeichnen und beschreiben (zwei- oder dreidimensional) und deren Eigenschaften ermitteln. (S. 149) - kann Modelle unterschiedlicher Natur und reale Situationen entwerfen, darstellen und mathematisieren. (S. 149) - kann aus Texten, Zeichnungen, Skizzen, Karten und Modellen wichtige Informationen entnehmen. (S. 155)

Sek. II	<ul style="list-style-type: none"> - kennt Darstellungsmethoden zwei- und dreidimensionaler Pläne und kann eine geometrische Lösung erarbeiten. (S. 104) - kann Probleme der Raumgeometrie graphisch lösen können. (S. 105)
Allgemein Zyklen 1, 2, 3	<ul style="list-style-type: none"> - kann im Rahmen der Geometrie Realität darstellen. (S. 144) - Grössen und Mengen bestimmen (S. 144) <p>Didaktische Bemerkung: Mathematik eignet sich für interdisziplinäre Projekte in Verbindung mit anderen Fächern. Ausgehend aus realen Situationen, sind Modelle zu entwerfen, um die Welt mathematisch zu interpretieren. (S. 156)</p>

Piano di studio

Mathematik	Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen
Zyklus 1	Die Schülerin, der Schüler ... kann einfache Figuren erkennen, bezeichnen und beschreiben. (S. 147)
Zyklus 2	Die Schülerin, der Schüler ... <ul style="list-style-type: none"> - erkennt, bezeichnet, beschreibt Figuren und kann Zusammenhänge und Strukturen die mit der Realität verbunden sind, in zwei und drei Dimensionen darstellen. (S. 148) - entwirft und realisiert Modelle und Darstellungen unterschiedlicher Natur, in dem er/sie reale Situationen modellieren und mathematisieren kann. (S. 148)
Zyklus 3	Die Schülerin, der Schüler ... <ul style="list-style-type: none"> - kann Figuren zwei- oder dreidimensional erkennen, bezeichnen und beschreiben und deren Eigenschaften ermitteln. (S. 149) - entwirft und realisiert Modelle unterschiedlicher Natur in dem er/sie reale Situationen darstellen und mathematisieren kann. (S. 149) - kann aus Texte, Zeichnungen, Skizzen, Karten und Modelle wichtige Informationen entnehmen. (S. 155)
Sek. II	<ul style="list-style-type: none"> - Darstellungsmethoden zwei- und dreidimensionaler Pläne kennen, um eine geometrische Lösung erarbeiten zu können. (S. 104) - Probleme der Raumgeometrie graphisch lösen können. (S. 105)
Allgemein Zyklen 1, 2, 3	<ul style="list-style-type: none"> - Im Rahmen der Geometrie (S. 144), als Darstellung der Realität. - Grössen und Mengen kennen. (S. 144) <p>Didaktische Bemerkung: Mathematik eignet sich für interdisziplinäre Projekte in Verbindung mit anderen Fächern. Ausgehend aus realen Situationen, sind Modelle zu entwerfen, um die Welt mathematisch zu interpretieren. (S. 156)</p>

Plan d'études romand

Geografie, Geschichte, Politische Bildung, Ethik und Religionen	Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen
Zyklus 2	<p>Geografie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zusammenhänge zwischen menschliche Aktivitäten und Raumplanung identifizieren. - Humanistische (und religiöse) Werte erwecken. (Ethik) - Über Instrumente und Untersuchungsmethoden verfügen, um Probleme der Human- und Sozialwissenschaften zu behandeln. (Bürgerschaft)

Zyklus 3	<p>Geografie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zusammenhänge zwischen Mensch und Gesellschaft in Bezug auf geographische Räume analysieren. <p>Geschichte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Organisation der Gesellschaften (heute und damals) analysieren. <p>Ethik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ethische (und religiöse) Fragestellungen analysieren. - Mensch-Zeit thematisieren: Dekodierung der Daten in Bezug auf Raum, Habitat und Umwelt.
Sek. II	<p>Geografie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Studium der Geographie erlaubt, komplexe Beziehungen zwischen Natur und Mensch zu analysieren sowie unterschiedliche Raumorganisationen zu verstehen. (S. 17 und S. 77) - Geographische Probleme erlauben, über Normen, Verhalten und Werte nachzudenken, welche die Gesellschaft und dessen Organisation bestimmen. (S.20) - Bewusst werden, dass die aktuelle Raumplanung das Resultat eines historischen Prozesses ist. (S. 79) - Die Existenz verschiedener Räume erkennen (z.B. absolute, wahrgenommene, erlebte Vorstellungswelten) und diese für geographische Analysen benutzen. (S. 79) <p>Geschichte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Schülerin, der Schüler lernt, anderen Kulturen und Mentalitäten nahe zu kommen, ohne Vorurteile und mit Toleranz. Gleichzeitig entdecken sie die Herkunft ihrer / seiner Kultur. - Kulturelle Fakten (Kunst, Religion und Wissenschaft) der Schweizer Geschichte kennen. (S. 73) - Gegenüber den Traditionen der eigenen Kultur Verbundenheit aufzeigen unter Berücksichtigung ihrer historischen Relativität / des historischen Kontextes. (S. 74)
Allgemein Zyklen 1, 2, 3	<p>Der Bereich Human- und Sozialwissenschaften erfordert den Erwerb von Kenntnissen, Konzepten und Instrumenten, um die Welt zu verstehen, Teil davon zu sein und zu ihrer nachhaltigen Entwicklung beizutragen. (S. 45)</p> <p>Elemente des historischen Erbes aufzeigen können (Archiven, Monumente, Museen) (S. 48)</p>
Allgemein Sek. II	<p>Wichtig Aufgabe von Maturitätsschulen ist, den SchülerInnen eine intensive Auseinandersetzung mit schweizerischen, italienischen, europäischen und globalen Werken (zeitgenössische und vergangene) zu ermöglichen. (S. 18)</p>

Piano di studio

Geographie, Geschichte, Gesellschaft, Naturwissen- schaften	Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen
Zyklus 2	<ul style="list-style-type: none"> - Gebiete werden behandelt: die Region, die Stadt, das Tal, der Kanton Tessin, heute und gestern. (S. 172) - Der Vergleich zwischen traditioneller bäuerlicher und moderner Gesellschaft in Bezug auf Veränderungen (technologische, wirtschaftliche und gesellschaftliche), welche die industrielle Revolution mit sich gebracht hat. (S. 172)

	<ul style="list-style-type: none"> - Physischer Raum. (S. 185) - Gesellschaftliche und territoriale Organisation, heute und gestern. (S. 185) - Unterschiedliche Darstellungen des physischen Raumes kennen, um sich darin bewegen zu können. (S. 175) - Die Entwicklung der Städte kennen. (S. 176) - Die historische Transition von einer traditionellen zu einer modernen Gesellschaft mit neuen Werten kennen. (S. 177) - Eine räumliche Sprache kennen, um unterschiedliche Quellen (Karten, Skizzen, u.a.) interpretieren und anwenden zu können. (S. 180) - Die gesellschaftliche und territoriale Organisation eines Quartiers, einer Stadt, eines Tales darstellen können. (S. 181) - Symbole von geographischen und digitalen Karten sowie demographische Statistiken lesen können. (S. 182) - Die emotionale, subjektive Sensibilität mit einer objektiven Sicht der natürlichen und gesellschaftlichen Umgebung vergleichen können. (S. 183)
Zyklus 3	<ul style="list-style-type: none"> - Geschichte und Gesellschaft, Geographie, Naturwissenschaften, Technik und Gesellschaft, städtische Geographie. - Strukturieren und darstellen können. - Wissen, wie die Gebiete funktionieren und wie sie konstruiert sind und vertieft über die Gesellschaft und dessen Produktion- und Reproduktionsregeln, sowie Wertesystem nachdenken können. - Themenspezifische Wörter kennen und benutzen. - Einen Text schreiben können mit der mit Skizzen, Zeichnungen, Bilder ausgestattet ist. (S. 193) - Die Entwicklung und Veränderungen der Gesellschaft und des Gebietes / der Region analysieren können. (S. 202) - Unterschiedliche Formen des Zusammenlebens in einer historischen Perspektive analysieren können. (S. 204) - In bekannten und unbekannt Situationen die Spuren der Kultur eines Ortes analysieren können. (S. 205)
Sek. II	<p>Geografie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Studium der Geographie befähigt, komplexe (geografische) Beziehungen zwischen Natur und Mensch zu analysieren sowie die unterschiedlichen Raumorganisationen zu verstehen. (S. 17) - Geographische Probleme erlauben, über Normen, Verhalten und Werte, welche die Gesellschaft und dessen Organisation bestimmen, nachzudenken. (S. 20) - Geschichte: - Sich mit anderen Kulturen und Mentalitäten auseinandersetzen, ohne Vorurteile und mit Toleranz sowie die eigene Herkunft und Kultur kennen. - Kulturelle Fakten (Kunst, Religion und Wissenschaft) der Schweizer Geschichte kennen. (S. 73) - Gegenüber den Traditionen der eigenen Kultur Verbundenheit aufzeigen unter Berücksichtigung ihrer historischen Relativität / des historischen Kontextes. (S. 74)
Allgemein Zyklen 1, 2, 3	<ul style="list-style-type: none"> - Aktivitäten in der Umwelt sollen sensorische Erlebnisse ermöglichen sowie die ästhetische Wahrnehmung der natürlichen und humanen Umwelt verfeinern: Formen, Farben, Töne und Materialien zeigen sich kreativerweise in der Architektur, im Handwerk und in der Kunst. (S. 178). - Den historischen Wert einer Region kennen. (S. 207)
Allgemein Sek. II	<p>Wichtig Aufgabe von Maturitätsschulen ist, den SchülerInnen eine intensive Auseinandersetzung mit schweizerischen, italienischen, europäischen und globalen Werken (zeitgenössische und vergangene) zu ermöglichen. (S. 18)</p>

Plan d'études romand

Naturwissenschaften	Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen
Zyklen 1, 2, 3	- Darstellung natürlicher, technischer und gesellschaftlicher Phänomene.
Allgemein	In Bezug zu Nachhaltigkeit sind Themen wie «Materialien / Werkstoffe und ihre Entwicklung», «Wohnen» und «Politische Bildung» anschlussfähig. (S. 219)

Piano di studio

Naturwissenschaften	Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen
Zyklus 1	- Fördern des Bewusstseins unterschiedlicher Umgebungen (gesellschaftliche, familiäre-häusliche, schulische, natürliche). (S. 172)
Zyklus 2	- Den Unterschied zwischen der traditionellen und modernen Gesellschaft am Beispiel Stadt aufzeigen. (S. 172) - Erfahren, wie Raum strukturiert wurde, um sich darin bewegen/leben zu können. (S. 175 und 176)
Allgemein	- Die kulturelle Landschaft als Ausdruck der ästhetischen Sensibilität einer Gesellschaft, deren Werte und Symbole wahrnehmen. (S. 178) In Bezug zu «Nachhaltigkeit» sind Themen wie «Materialien / Werkstoffe und ihre Entwicklung», «Wohnen» und «Politische Bildung» anschlussfähig. (S. 219)

Plan d'études romand

Künste: Bildnerisches Gestalten¹³³ Design und Technik, Musik	Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen
Zyklus 1	- Annäherung an Elemente des regionalen kulturellen Erbes (Architektur, künstlerische Werke, traditionelle Feste). - Unterschiedliche künstlerische Gebiete und Kulturen kennen lernen. (Design und Technik, Bildnerisches Gestalten).
Zyklus 2	- Beobachtung und Identifizierung von Werken (Skulpturen, Architektur) unterschiedlicher Perioden, Herkunft und Stile. - Sich mit verschiedenen Kulturen auseinandersetzen. (Design und Technik, Bildnerisches Gestalten). - Ein Objekt der eigenen Kultur (bzw. Herkunft) vorstellen.
Zyklus 3	- Beobachtung und Identifizierung von Werken (Skulpturen, Architektur) unterschiedlicher Perioden, Herkunft und Stile. - Annäherung an Elemente des regionalen kulturellen Erbes (Architektur, künstlerische Werke, traditionelle Feste)
Sek. II BG	- Befähigt werden, ein Werk zu bewundern und wertzuschätzen. (S. 20) - Zur gestalterischen Auseinandersetzung mit der natürlichen oder unmittelbaren (gebauten) Umwelt befähigen. (S. 122) - Bildnerisches Gestalten befähigt, die natürliche und vom Menschen gebaute Umgebung zu verstehen.

¹³³ Design und Technik (Werken) behandelt alle in drei Dimensionen realisierten Werke. Bildnerisches Gestalten thematisiert alle in zwei Dimensionen realisierte Werke.

Allgemein (Zyklen 1, 2, 3)	<p>«Künstlerische Ausdrucksmethoden sowie ihre Sprache auf einer Identitäts-, Kommunikativ- und Kulturperspektive entdecken sowie wahrnehmen.»¹³⁴</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eine kritische Distanz bewahren, um unterschiedliche Kunstformen zu verstehen und analysieren können. (S. 6) - Visuelle, plastische und akustische Sprachen in Zusammenhang zum Raum [...] verstehen. (S. 6) <p>Behandelte Themen:</p> <p>Ausdruck und Darstellung, Wahrnehmung, Erwerb von Techniken, Kulturen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit einem Originalwerk konfrontiert werden. - Besuche kultureller Einrichtungen (im Quartier, in der Gemeinde, im Kanton). - Die Schülerin, den Schüler ermutigen, an kulturellen Aktivitäten ausserhalb der Schule teilzunehmen (Ausstellung, Theater, Konzert). - Spezifischer Wortschatz, sowie Kenntnisse unterschiedlicher Methoden zweckmässig einsetzen können.
-------------------------------	--

Piano di studio

Künste: Bildnerisches Gestalten, Design und Technik, Musik	Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen
Zyklus 1	Unterschiedliche künstlerische und plastische Ausdrucksformen durch Ausflüge zu Ausstellungsorte wahrnehmen und sich dem kulturellen Erbe annähern. (S. 234)
Zyklus 2	<ul style="list-style-type: none"> - Unterschiedliche künstlerische und plastische Ausdrucksformen durch Ausflüge an Ausstellungsorte ermitteln, um bestimmte Aspekte des regionalen und überregionalen kulturellen Erbes zu erkennen. - Die Schülerin, der Schüler kann eine eigene Idee in verschiedenen Formen und mit den dafür notwendigen Methoden umsetzen. (S. 233) - Werke unterschiedlicher Orte und Perioden durch Ausstellungen, Museen und lokale Realitäten kennen lernen. (S. 234)
Zyklus 3	<ul style="list-style-type: none"> - Bestimmte Werke des kulturellen und urbanen Erbes erkennen, analysieren und beschreiben, um Zusammenhänge innerhalb der gleichen Kultur oder unterschiedliche Kulturen erkennen zu können. - Den Wert eines Kunstwerkes erfassen, um der eigenen oder fremden Kultur Bedeutung zuzuschreiben zu können. (S. 234) - Ein Plan bzw. Projekt durch eine geometrische Zeichnung in drei Dimensionen umsetzen können. (S. 235)
Sek. II Bildnerisches Gestalten	<ul style="list-style-type: none"> - Befähigt werden, ein Werk zu bewundern und wertzuschätzen. (S. 20) - Zur gestalterischen Auseinandersetzung mit der natürlichen oder unmittelbaren (gebauten) Umwelt befähigen. (S. 122) - Bildnerisches Gestalten befähigt, die natürliche und vom Menschen produzierte (gebaute) Umgebung zu verstehen.
Allgemein Bildnerisches Gestalten	<ul style="list-style-type: none"> - Modelle bauen, dreidimensionale Werke erschaffen, mit unterschiedlichen Materialien arbeiten. (S. 227) - Die Kultur soll entdeckt werden, in dem man das während den Jahrzenten produzierte Erbe im Bereich der Künste (visuell und bildende) sowie der Musik beobachtet und analysiert. (S. 230) - Die Künste fördern Kenntnisse des kulturellen Erbes auf lokaler und globaler Ebene. (S. 243)

¹³⁴ https://www.plandetudes.ch/documents/10273/37146/PER_print_A_CommentGeneraux.pdf

Plan d'études romand

Religion	Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen
Zyklus 2	<ul style="list-style-type: none"> - Beobachtung und Interpretation religiöser Kunst. - Identifizierung der unterschiedlichen religiösen Bauten (Kathedrale, Tempel, Kirche, Synagoge, Moschee)
Zyklus 3	<ul style="list-style-type: none"> - Wichtige religiöse Orte der Schweiz erkennen (Kathedralen von Lausanne und Genf, die Abteien von Einsiedeln und St.Gallen)

Piano di studio

Plan d'études romand

Religion	Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen
Zyklus 3	Religiöse Bezüge / Symbole in der Gesellschaft erkennen. (S. 271)

Wahlfächer Technologie Künste Technik- Handwerk, Kochkurs Administration u. Informatik	<p>Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Insbesondere in die Wahlfächer Technologie und Technik-Handwerk ermöglichen thematischen Anschluss zu Baukultur, je nach Interpretation des Lehrplans. Bspw. mit Bezug zu den Ingenieurbauwissenschaften – zu Konstruktion, Bauten, Materialien, technologischen Verfahren. - Im Bereich Kunst geht es häufig um den Raum und um räumliche Darstellungs- und Vorstellungsfähigkeit, die für Baukulturelle Bildung ebenfalls zentral sind.
---	--

Plan d'études romand

Allgemein- bildung	Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen
Zyklen 1, 2, 3	<p>Themen (Unesco-Vorschlag) (S. 29, 31, 33):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raumplanung (urban und ländlich); - Nachhaltige Architektur - Sich der Komplexität und Interdependenzen bewusst sein sowie eine bewusste Haltung / Einstellung in Hinsicht einer nachhaltigen Entwicklung entwickeln. (S. 13) - Schutz und Wahrung der Umwelt; - Nachhaltige Produktion und Konsum; <p>Themengebiete (S. 14):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zusammenleben und Demokratie «üben». - Interdependenzen (soziale, wirtschaftliche und umweltliche).
Zyklus 2	<p>Zusätzlich:</p> <p>Der Schülerin, dem Schüler bewusst machen, dass die BürgerInnen Verantwortung tragen für die eigene Umwelt, die auch die ganze Welt betrifft. (S. 24)</p>
Zyklus 3	<p>Zusätzlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Von der Komplexität und Interdependenzen bewusst sein sowie eine bewusste Haltung / Einstellung in Hinsicht einer nachhaltigen Entwicklung entwickeln. (S. 13) - Der Schülerin, dem Schüler bewusst machen, dass die BürgerInnen Verantwortung tragen für die eigene Umwelt, die auch die ganze Welt betrifft. (S. 24) - Realisierung von Projekten, die als Ziel die Verbesserung der sozial, wirtschaftlichen und ökologischen Umwelt haben, sei es im schulischen sowie im öffentlichen Bereich.

2. Lehrplananalyse der Volksschule in der Sprachregion Deutschschweiz

Deutschschweiz (italienische Version für Kt. Graubünden)	Lehrplan 21 (LP21) ¹³⁵ Zyklus 1, 2, 3	seit 2014 zur Vernehmlassung in den Kantonen freigegeben. Die Einführung erfolgt 2015–2021, je nach Kanton unterschiedlich; sie ist noch nicht abgeschlossen. ¹³⁶
--	--	--

Für die Deutschschweiz gilt der Lehrplan 21, welcher seit 2014 den Kantonen zur Einführung freigegeben wurde. Im Rahmen dieser Studie wurden alle Fachbereiche analysiert. In allen Fächern bestehen Anknüpfungspunkte zu Themen der Baukultur. Wie bereits mehrfach erwähnt, ist die Umsetzung jedoch stark abhängig vom Hintergrund der einzelnen Lehrperson. Wer wenig Wissen und Bezug zu Themen der Baukultur hat, kann die möglichen Bezüge nicht aus dem Lehrplan herauslesen. Nachfolgend werden in diesem Anhang daher nur die untersuchten Fächer aufgeführt, zu denen Befragungen mit Dozierenden stattgefunden haben.

Die Auswahl an Kompetenzen erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit; sie erfolgt teils exemplarisch. Immer jedoch ist die Arbeit an Kompetenzen auch Interpretationssache der jeweiligen Lehrperson. Lehrpersonen mit einem baukulturellen Wissen können Zusammenhänge besser herstellen als solche mit geringem Hintergrundwissen.

Natur, Mensch, Gesellschaft NMG

Inkl. Natur und Technik (Zyklus 3)

Inkl. Räume, Zeiten, Gesellschaften, inkl. Geografie und Geschichte (Zyklus 3)

Der Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft zeigt reichliche und explizite Bezüge zur Baukulturellen Bildung auf; er deckt je nach Interpretation das ganze Spektrum der Baukultur ab.

Natur, Mensch, Gesellschaft NMG	Anschlussfähige Kompetenzen
Zyklen 1, 2	<p>Die SchülerInnen</p> <p>NMG.2 Tiere, Pflanzen und Lebensräume erkunden und erhalten</p> <p>NMG.2.1 können Tiere und Pflanzen in ihren Lebensräumen erkunden und dokumentieren sowie das Zusammenwirken beschreiben.</p> <p>NMG.2.6 können Einflüsse des Menschen auf die Natur einschätzen und über eine nachhaltige Entwicklung nachdenken.</p> <p>NMG.2.6.b (Zyklus 1) können künstliche Lebensräume betrachten, beobachten, beschreiben.</p> <p>NMG.2.6.e (Zyklus 2) in Lebensräumen der Wohnregionen erkunden und dokumentieren, wie Menschen die Lebensweise und die Lebensräume von Pflanzen und Tieren gestalten, nutzen und verändern.</p> <p>NMG.3 Stoffe, Energie und Bewegungen beschreiben, untersuchen und nutzen</p> <p>NMG.3.2 können die Bedeutung von Energie und Energieumwandlungen im Alltag erkennen, beschreiben und reflektiert handeln.</p> <p>NMG.3.3 Stoffe und Stoffeigenschaften können Stoffe im Alltag und in natürlicher Umgebung wahrnehmen, untersuchen und ordnen.</p>

¹³⁵ https://v-ef.lehrplan.ch/container/V_EF_DE_Gesamtausgabe.pdf

¹³⁶ https://www.lehrplan.ch/sites/default/files/Beschlusslage%20Einf%C3%BChrung%20LP21_2018-10-18.pdf

NMG.4 Phänomene der belebten und unbelebten Natur erforschen und erklären

NMG.4.1

können Signale, Sinne, Sinnleistungen erkennen, vergleichen und erläutern

NMG.4.2

können akustische Phänomene vergleichen und untersuchen.

NMG.5 Technische Entwicklungen und Umsetzungen erschliessen, einschätzen und anwenden

NMG.5.1

können Alltagsgeräte und technische Anlagen untersuchen und nachkonstruieren.

NMG.5.1.b

können spielerisch und modellartig technische Geräte und Anlagen nachkonstruieren (z.B. Türme, Brücken, Wippe, Balkenwaage) und dabei Vermutungen zu Konstruktion und Funktion anstellen sowie reale Beispiele suchen und beschreiben (z.B. auf dem Spielplatz, im Schulzimmer, auf dem Schulweg, bei Baustellen).

können Alltagsgeräte und technische Anlagen untersuchen und nachkonstruieren

NMG.5.1.d

können zentrale Elemente von Konstruktionen bei Bauten und technischen Geräten und Anlagen entdecken, modellartig nachkonstruieren und darstellen

NMG.5 Technische Entwicklungen und Umsetzungen erschliessen, einschätzen und anwenden

NMG.5.3

können Bedeutung und Folgen technischer Entwicklung für Mensch und Umwelt einschätzen.

NMG.5.3.e

können Phänomene und Dinge in der Natur als Vorbild für technische Entwicklungen erkennen, vergleichen und zuordnen (z.B. Bionik: Vogelflügel/Flugzeugflügel, Kletten/Klettverschluss, Kälte- und Wärmeschutz bei Pflanzen und Tieren und bei technischen Geräten).

NMG.5.3.f

können technische Anwendungen von früher und heute vergleichen, einordnen und einschätzen, was sich dadurch im Alltag für den Menschen und die Umwelt verändert hat (z.B. Bauen, Verkehr).

NMG.6 Arbeit, Produktion und Konsum – Situationen erschliessen

NMG.6.1

können unterschiedliche Arbeitsformen und Arbeitsplätze erkunden.

NMG.6.3

können die Produktion und den Weg von Gütern beschreiben.

NMG.7 Lebensweisen und Lebensräume von Menschen erschliessen und vergleichen

NMG.7.1

können unterschiedliche Lebensweisen beschreiben und erkennen, was Menschen ihre Herkunft und Zugehörigkeiten bedeuten.

NMG.7.1.a (Zyklus 1)

können Alltagswelten (z.B. soziales Umfeld, familiäre Organisation, Leben in der Stadt, auf dem Land) von Kindern beschreiben (z.B. in Geschichten, Filmen) und darin Vertrautes und Unvertrautes entdecken.

NMG.7.1.d (Zyklus 2)

können ihre Vorstellungen über wenig vertraute Lebensweisen in ihrer Alltagswelt anhand von Informationen und eigenen Erkundungen erweitern (z.B. kulturelle Merkmale, Gemeinschaftsformen, religiöses Leben).

NMG.7.2
können Vorstellungen zu Lebensweisen von Menschen in fernen Gebieten der Erde beschreiben, vergleichen und entwickeln.

NMG.7.3 Mobilität, Verkehr, Transport
können Formen des Unterwegs-Seins von Menschen, Gütern und Nachrichten erkunden sowie Nutzen und Folgen des Unterwegs-Sein für Mensch und Umwelt abschätzen.

NMG.7.3.d (Zyklus 2)
können ausgehend von eigenen Gewohnheiten die Bedeutung des Unterwegs-Seins und des Verkehrs für das tägliche Leben beschreiben und einschätzen.

NMG.7.3.g (Zyklus 2)
können Vergleiche zur Mobilität und zum Verkehr früher und heute anstellen, Veränderungen beschreiben sowie Beispiele von Nutzen und Folgen für die Lebensqualität der Menschen und für die Natur einschätzen.

NMG.7.4 Zusammenhänge und Abhängigkeiten zwischen Räumen
können Zusammenhänge und Abhängigkeiten zwischen Lebensweisen und Lebensräumen von Menschen wahrnehmen, einschätzen und sich als Teil der einen Welt einordnen.

NMG.8. Menschen nutzen Räume – sich orientieren und mitgestalten

NMG.8.1
Die SchülerInnen können räumliche Merkmale, Strukturen und Situationen der natürlichen und gebauten Umwelt wahrnehmen, beschreiben und einordnen.

NMG.8.2
Die SchülerInnen können die unterschiedliche Nutzung von Räumen durch Menschen erschliessen, vergleichen und einschätzen und über Beziehungen von Menschen zu Räumen nachdenken.

NMG.8.3
Die SchülerInnen können Veränderungen in Räumen erkennen, über Folgen von Veränderungen und die künftige Gestaltung und Entwicklung nachdenken.

NMG.8.4
Die SchülerInnen können Elemente und Merkmale von Räumen in Darstellungsmitteln auffinden sowie raumbezogene Orientierungsraster aufbauen und anwenden.

NMG.8.5.
Die SchülerInnen können sich in ihrer näheren und weiteren Umgebung orientieren, sicher bewegen und dabei Orientierungsmittel nutzen und anwenden.

NMG.9. Zeit, Dauer und Wandel verstehen – Geschichte und Geschichten unterscheiden

NMG.9.2
Die SchülerInnen können Dauer und Wandel bei sich sowie in der eigenen Lebenswelt und Umgebung erschliessen.

NMG.9.3.
Die SchülerInnen können verstehen, wie Geschichte aus Vergangenheit rekonstruiert wird.

NMG.10 Gemeinschaft und Gesellschaft – Zusammenleben gestalten und sich engagieren

NMG.12. Religionen und Weltansichten begegnen

NMG.12.1
können religiöse Spuren in Umgebung und Alltag erkennen und erschliessen.

NMG.12.1.c (Zyklus 2)
können in der Umgebung und in Medien religiöse Spuren entdecken, Informationen dazu erschliessen und darstellen (Friedhof, religiöse Gebäude, Gegenstände, Symbole).

Räume, Zeiten, Gesellschaften, mit Geografie, Geschichte RZG	Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen
Zyklus 3	<p>Das Fach konzentriert die inhaltliche Perspektive von Räumen, Zeiten und Gesellschaften, geografisch und historisch, und bezieht Themen der Baukultur (Raumplanung, Kulturlandschaft, Kulturerbe) vollumfänglich mit ein.</p> <p>Die SchülerInnen ...</p> <p>RZG.1 Natürliche Grundlagen der Erde untersuchen RZG.1.4 können natürliche Ressourcen und Energieträger untersuchen.</p> <p>RZG.2 Lebensweisen und Lebensräume charakterisieren RZG.2.1 können Bevölkerungsstrukturen und -bewegungen erkennen und einordnen. RZG.2.1.b können aktuelle Bevölkerungsbewegungen erkennen, diese räumlich und zeitlich strukturieren sowie Gründe für Migration erklären. RZG.2.2 können Lebensweisen von Menschen in verschiedenen Lebensräumen vergleichen. RZG.2.3 können die Dynamik in städtischen und ländlichen Räumen analysieren können ihre Vorstellungen von städtischen und ländlichen Räumen darstellen, mit anderen vergleichen und hinterfragen. können Merkmale und Funktionen von städtischen und ländlichen Räumen erkennen und vergleichen. können Entwicklungen und Veränderungen in städtischen und ländlichen Räumen untersuchen und benennen. können Wechselwirkungen zwischen städtischen und ländlichen Räumen hinterfragen und daraus resultierende Auswirkungen auf Mensch und Umwelt ableiten. RZG.2.4 können Mobilität und Transport untersuchen. RZG.2.4.b können die Auswirkungen von Transport und Mobilität auf Mensch, Umwelt und Raumstrukturen untersuchen und benennen.</p> <p>RZG.3 Mensch-Umwelt-Beziehungen analysieren RZG.3.2.d können räumliche Veränderungen beschreiben, die sich aufgrund des Strukturwandels ergeben haben. RZG.3.3 können Prozesse der Raumplanung nachvollziehen.</p> <p>RZG.4 Sich in Räumen orientieren RZG.4.1 können Orte lokalisieren. RZG.4.2 können Karten und Orientierungsmittel auswerten. RZG. 4.3 können sich im Realraum orientieren. RZG.4.3 können mithilfe von Karten und Orientierungsmitteln den eigenen Standort bestimmen sowie Orte und Objekte im Realraum auffinden.</p>

	<p>können sich mithilfe von Orientierungsmitteln (z.B. Kompass, GPS, Rallyekarte, Verkehrsnetzplan) im Realraum fortbewegen. können einfache Kartierungen zu ausgewählten Fragestellungen im Realraum vornehmen.</p> <p>RZG.5 Schweiz in Tradition und Wandel verstehen RZG.5.2 können aufzeigen, wie Menschen in der Schweiz durch wirtschaftliche Veränderungen geprägt werden und wie sie die Veränderungen gestalten. RZG.5.3 können das Alltagsleben von Menschen in der Schweiz in verschiedenen Jahrhunderten vergleichen. RZG.5.3.a können die Veränderungen eines Ortes im Verlaufe der Zeit dokumentieren und erklären.</p> <p>RZG.6 Weltgeschichtliche Kontinuitäten und Umbrüche erklären RZG.6.2.d können Materialien zu Erfindungen und Entdeckungen im 19. Jahrhundert erschliessen und damit Ursache, Verlauf und Wirkung der Veränderung darstellen.</p> <p>RZG.7 Geschichtskultur analysieren und nutzen RZG.7.1. b können eine Karte relevanter Denkmäler und historisch bedeutsamer Orte in der eignen Umgebung erstellen. ZZG.7.1.d können MitschülerInnen durch einen Teil eines historischen Schauplatzes führen und dabei ausgewählte Orte erklären.</p>
--	---

Natur u. Technik mit Physik, Chemie, Biologie	Anschlussfähige Punkte/Kompetenzen
Zyklus 3	<p>Explizite Bezüge zu den Themenbereichen der Baukultur werden nicht genannt. Dennoch liessen sich Verbindungen herstellen. Im Folgenden ist eine Auswahl an Kompetenzen aufgelistet, die einen Bezug zur Baukultur herstellen lassen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <p>NT.2 Stoffe untersuchen und gewinnen NT.3.3 können Stoffe als globale Ressource erkennen und nachhaltig damit umgehen. NT.3.3.c können aufzeigen, welche lokale und globale Folgen die Nutzung von Rohstoffen auf die Umwelt hat und Möglichkeiten zum nachhaltigen Umgang mit globalen Ressourcen zusammenstellen und einschätzen. NT.9 Ökosysteme erkunden</p>
Ethik, Religionen, Gemeinschaft	<p>ERG.3 Spuren und Einfluss von Religionen in Kultur und Gesellschaft erkennen ERG.3.1 - können religiöse Motive im Alltag und in kulturellen Werken erkennen und einschätzen, wie Religionen in Medien dargestellt werden. ERG.3.1.a - können am Ort oder auf Reisen religiöse Spuren oder religiöse Stätten identifizieren und in ihrem Kontext betrachten. ERG.3.1.b - können in kulturellen Werken (z.B. der Populärkultur) religiöse Motive erkennen und nach ihrer Bedeutung fragen (z.B. biblische Gestalten in Bildern, Malerei, Musik, Film, Literatur, Bauten).</p>

Gestalten

Der Bereich Gestalten setzt sich aus den zwei Fachbereichen Bildnerisches Gestalten BG sowie Textiles und Technisches Gestalten TTG zusammen. Sie sind in die Kompetenzbereiche «Wahrnehmung und Kommunikation», «Prozesse und Produkte» sowie «Kontexte und Orientierung» unterteilt. Die fachspezifischen Besonderheiten unterscheiden sich in der Binnenstruktur sehr deutlich.

Bildnerisches Gestalten

Anders als in den Lehrplänen der Romandie und des Tessin ist im Bildnerischen Gestalten der Bildbegriff offener: *«Der erweiterte Bildbegriff umfasst einerseits zweidimensionale, unbewegte und bewegte Bilder (z.B. Malerei, Zeichnung, Grafik, Fotografie, Video, Animation) und andererseits dreidimensionale Werke in Architektur, Plastik, Installation und Performance. Zudem werden äussere und innere Bilder unterschieden. Innere Bilder beinhalten Vorstellungen, Fantasien, Empfindungen und Assoziationen. Äussere Bilder beziehen sich auf Bilder, Objekte und Phänomene aus Natur, Kultur und Kunst.»*¹³⁷

Bildnerisch Gestalten	Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen
Zyklen 1, 2, 3	<p>BG.1 Wahrnehmung und Kommunikation BG.1.A.1 Können bildhaft anschauliche Vorstellungen aufbauen, weiterentwickeln und darüber diskutieren. BG.1.A.1.a (Zyklus 1) können bildhaft anschauliche Vorstellungen aufgrund von Erinnerungen und Wünschen assoziativ aufbauen und kombinieren (z.B. Spielwelt, Schulweg). BG.1.A.2 können Bilder wahrnehmen, beobachten und darüber reflektieren. BG.1.A.2.f (Zyklus 3) können ihre Beobachtungen zu Raum-, Farb- und Bewegungsphänomenen beschreiben (z.B. optische Täuschungen, Anamorphose, Fluchtpunkt, farbige Nachbilder, Wandertrommel, Animation). BG.1.A.3 können ästhetische Urteile bilden und begründen. BG.1.B.1 können bildnerische Prozesse und Produkte dokumentieren, präsentieren und darüber kommunizieren.</p> <p>BG.2 Prozesse und Produkte BG.2.A Bildnerischer Prozess BG.2.A.1/2 können eigenständige Bildideen zu unterschiedlichen Situationen und Themen alleine oder in Gruppen entwickeln / realisieren und ihre Bildsprache erweitern. BG.2.B.1 können die Wirkung bildnerischer Grundelemente untersuchen und für ihre Bildidee nutzen. BG.2.B.1.3.a Raum (Zyklus 1) Mit vorhandenem Material Räume aufbauen und einrichten. Räumliche Situationen in der Fläche zeichnen oder malen. BG.2.B.1.3.b Raum (Zyklus 2) Raum mit Mobiles, Licht-Schatten, Modellen und Installationen aufbauen und verändern. Raum durch Staffelung, Hell-Dunkel-, Vorne-Hinten-Beziehung untersuchen und in der Fläche darstellen. BG.2.B.1.3 Raum (Zyklus 3) können mit vorhandenem Material Räume aufbauen und einrichten. können räumliche Situationen in der Fläche zeichnen oder malen. können Raum mit Mobiles, Licht-Schatten, Modellen und Installationen aufbauen und verändern. können Raum durch Staffelung, Hell-Dunkel-, Vorne-Hinten-Beziehung untersuchen und in der Fläche darstellen.</p>

¹³⁷ <https://be.lehrplan.ch/index.php?code=e%7C7%7C3>

können Raum in Natur, Architektur und öffentlichem Raum untersuchen und dreidimensional gestalten. können Raum durch lineare Verkürzungen, Farb- und Luftperspektive in der Fläche darstellen.

BG.2.B.1.4.a /b /c können mit Hilfe von Strukturen Oberflächenwirkung erzeugen.

BG.2.C.1 können die Wirkung bildnerischer Verfahren untersuchen und für ihre Bildidee nutzen.

BG.2.C.1 Modellieren, Bauen, Konstruieren.

BG.2.C.1.4.a (Zyklus 1)
können durch additives Aufbauen und freies Formen modellieren und durch Verbinden, Schichten und Spannen bauen und konstruieren.

BG.2.C.1.4.b (Zyklus 1, 2)
können durch Abtragen und Aushöhlen modellieren und durch Zusammenfügen, Wickeln und Knoten bauen und konstruieren.

BG.2.C.1.4.c
können durch Verformen und Überformen modellieren und durch Montieren bauen und konstruieren (z.B. Mobile, Stabile).

BG.2.C.1.4.d
können durch Abformen und Nachformen modellieren (z.B. Figur und Objekt) und durch Biegen, Kleben und Schnüren bauen und konstruieren.

BG.2.C.1.4.e (Zyklus 3)
kennen aufbauende, abtragende und konstruktive Verfahren und können diese gezielt einsetzen (z.B. Körperbild, Raumbild).

BG.2.C.1.4f (Zyklus 3)
kennen Positiv-Negativ-Formen, Hohl- und Vollplastik, Skulptur, Gussform, Raummodell und kinetische Objekte und können diese räumlich umsetzen.

BG.2.C.1.5.a /b Können (Spiel-)Räume Inszenieren. (Zyklus 1, 2)

BG.2.C.1.5.c (Zyklus 3)
können durch Performance und Aktion Raum-Körperbezüge schaffen (z.B. ungewohnte Beziehungen, Selbstinszenierung, Rauminstallation).

BG.2.C.1.6.b (Zyklus 1, 2)
können unterschiedliche Blickwinkel, Lichtverhältnisse und Bildausschnitte beim Fotografieren einbeziehen.

BG.2.D Materialien und Werkzeuge

BG.2.D.1 können Eigenschaften und Wirkungen von Materialien und Werkzeugen erproben und im bildnerischen Prozess einsetzen.

BG.2.D.1.2.a (Zyklus 1)
Plastische Massen, Kleister, Recyclingmaterial, Klebeband, Papier, Sand und Wasser für eine räumliche Darstellung einsetzen.

BG.2.D.1.2.b (Zyklus 1, 2)
können Ton, Holz, Stoff, Draht und Schnur plastisch erproben und für eine räumliche Darstellung einsetzen

BG.2.D.1.2.c / f (Zyklus 2 / Zyklus 3)
können die Wirkung plastischer Materialien erproben und für eine (differenzierte) räumliche Darstellung einsetzen. (Zyklus 3: (z.B. Porenbeton, Wachs, Offsetplatte).

BG.2.D.1.2.d (Zyklus 2, 3)
Kernseife, Gips, Panzerkarton, Metall- und Plastikfolie als dreidimensionales Material erproben und einsetzen.

BG.3 Kontexte und Orientierung

BG.3.A. Kultur und Geschichte

BG.3.A.1 können Kunstwerke aus verschiedenen Kulturen und Zeiten sowie Bilder aus dem Alltag lesen, einordnen und vergleichen.

BG.3.A.1.2c (Zyklus 3)
kennen verschiedene Kunstwerke aus unterschiedlichen Kulturen und Zeiten und können deren kulturelle Bedeutung einordnen.

BG.3.B1 können Wirkung und Funktion von Kunstwerken und Bildern erkennen.

	BG.3.B.1c (Zyklus 3) können Kunstwerke und Bilder in Bezug auf Darstellungsabsicht und Bildwirkung analysieren (z.B. Stilepochen, Trends, Schönheitsideale).
--	---

Textiles und Technisches Gestalten TTG

Dieses Fach weist eine grosse Nähe zu den Themen der Baukultur auf. Wie im Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft NMG können die Kompetenzen auch hier leicht den Themen der Baukultur zugeordnet werden – jedoch wiederum nur bei vorhandenem Grundwissen.

Zur schulischen Bedeutung des Fachs¹³⁸

Die SchülerInnen setzen sich mit gesellschaftlich bedeutsamen Themen, Fragen der Gestaltung und der Technik auseinander. Sie erkunden Materialien, lernen handwerkliche Verfahren kennen und anwenden und benutzen dabei Werkzeuge und Maschinen. Sie analysieren Funktionen und Konstruktionen, planen und entwickeln eigene Produkte. SchülerInnen klären und bewerten handwerkliche und industrielle Produktionsweisen. Sie formulieren eigene Urteile und entwickeln ein Bewusstsein für Qualität. Diese Auseinandersetzung fördert das Interesse und das Verständnis für Design und Technik.

Textiles und Technisches Gestalten	Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen
	<p>1 Wahrnehmung und Kommunikation TTG.1.A Wahrnehmung und Reflexion können gestalterische und technische Zusammenhänge an Objekten wahrnehmen und reflektieren. TTG.1.B Kommunikation und Dokumentation können Gestaltungs- bzw. Designprozesse und Produkte begutachten und weiterentwickeln, dokumentieren und präsentieren.</p> <p>2 Prozesse und Produkte TTG.2.A Gestaltungs- bzw. Designprozess TTG.2.A.1 können eine gestalterische und technische Aufgabenstellung erfassen und dazu Ideen und Informationen sammeln, ordnen und bewerten. TTG.2.A.2 Experimentieren und können daraus eigene Produktideen entwickeln. TTG.2.A.3 können gestalterische und technische Produkte planen und herstellen. TTG.2.B Funktion und Konstruktion TTG.2.B.1. können Funktionen verstehen und eigene Konstruktionen in den Themenfeldern Spiel/Freizeit, Mode/Bekleidung, Bau/Wohnbereich, Mechanik/Transport und Elektrizität/Energie entwickeln. TTG.2.B.1.1c können Funktionen und Konstruktionen von Spiel- und Freizeitobjekten erkennen und für eigene Spielideen nutzen (z.B. Flugdrachen, technisches Spielzeug, Pausenplatzgestaltung). TTG.2.B.1.1d können Funktions- und Konstruktionsprinzipien von Spiel- und Freizeitobjekten analysieren und für eigene Umsetzungen nutzen (z.B. Sportgerät, Skaterrampe, Flipperkasten) TTG.2.B.1.3.a (Zyklus 1) können Funktionen von Bauwerken aus ihrer Fantasie und Lebenswelt in ihr Spiel integrieren. können Funktionen von Objekten im alltäglichen Wohnen spielerisch verwandeln.</p>

¹³⁸ <https://v-fe.lehrplan.ch/index.php?code=el712>

können mit Materialien spielen und einfache Bauten konstruieren (z.B. Verpackungsmaterial, Steine, Dachlatten, Seile, Tücher).
 TTG.2.B.1.3b (Zyklus 1, 2)
 können für den Wohnbereich oder den Arbeitsplatz funktionale Objekte erfinden und mit einfachen Konstruktionen umsetzen.
 TTG.2.B.1.3c (Zyklus 2)
 können Funktionen von stabilisierenden Elementen in Konstruktionen und Bauten erkennen und anwenden (z.B. Stütze, Verspannung, Verstrebung, Profil).
 TTG.2.B.1.3d (Zyklus 2, 3)
 können eigene Bedürfnisse zu Einrichtungsgegenständen formulieren und ihre Ideen mit einfachen Konstruktionen selbstständig umsetzen.
 TTG.2.B.1.3.e (Zyklus 3)
 kennen funktionale und konstruktive Elemente des Bauens und der Raumgestaltung (z.B. Wärmedämmung, Skelett- oder Fachwerkbau, Raumteiler, Lichtobjekt).
 können ausgehend von einer Analyse der Raumsituation, von Farbe und Material eigene Bedürfnisse für Produkte im Wohnbereich formulieren und umsetzen.
 TTG.2.B.1.3.f (Zyklus 3)
 kennen Materialien, funktionale und konstruktive Elemente des Bauens und der Raumgestaltung und können diese anwenden (z.B. Sitzbank, Hausmodelle).
 TTG.2.B.1.4.d (Zyklus 2, 3)
 setzen sich mit mechanisch- technischen Grundlagen auseinander und können diese anwenden (Kraftübertragung mit Getriebe).
 TTG.2.B.1.5f
 kennen Formen der Energiebereitstellung (z.B. Photovoltaik, Wind-, Wasser-, Wärmekraftwerk) und können Elemente davon in ihre Produkte integrieren.
 TTG.2.C Gestaltungselemente
 TTG.2.C.1
 können die Gestaltungselemente Material, Oberfläche, Form und Farbe bewusst einsetzen.
 TTG.2.C.1.2b (Zyklus 2)
 können dreidimensionale Formen in ihren Produkten bewusst einsetzen (z.B. geometrische, organische, unregelmässige Formen).
 TTG.2.C.1.2c (Zyklus 3)
 können Formen und Motive entwerfen und auf der Fläche bewusst anordnen (z.B. Logo, Ornamentik).
 Können dreidimensionale Formen gezielt einsetzen (z.B. Gesamtform, Teilform).
 TTG.2.C.1.3c (Zyklus 3)
 können Farbkombinationen entwickeln und die Farbwirkung gezielt einsetzen (z.B. Sättigungskontrast, Farbtypanalyse).
 TTG.2.D Verfahren (Formgebende Verfahren: Trennen, Umformen, Verbinden, flächenbildende textile und oberflächenbildende Verfahren)
 TTG.2.D.1 können handwerkliche Verfahren ausführen und bewusst einsetzen.
 TTG.2.E Material, Werkzeuge und Maschinen
 TTG.2.E.1. kennen Materialien, Werkzeuge und Maschinen und können diese sachgerecht einsetzen.

3 Kontexte und Orientierung

TTG.3A Kultur und Geschichte

1. können Objekte als Ausdruck verschiedener Kulturen und Zeiten erkennen und deren Symbolgehalt deuten (aus den Themenfeldern Spiel/Freizeit, Mode/Kleidung, Bau/Wohnbereich, Mechanik/Transport, Energie/Elektrizität).
2. können technische und handwerkliche Entwicklungen verstehen und ihre Bedeutung für den Alltag einschätzen.

TTG.3.B Design- und Technikverständnis

TTG.3.B.1

können bei Kauf und Nutzung von Produkten ökonomische, ökologische und gesellschaftliche Zusammenhänge erkennen.

	<p>TTG.3.B.2 kennen die Herstellung und die sachgerechte Entsorgung von Materialien und Können deren Verwendung begründen.</p> <p>TTG.3.B.3 können handwerkliche und industrielle Herstellung vergleichen.</p> <p>TTG.3.B.4 können technische Geräte und Produkte aus dem Alltag in Betrieb nehmen und das entsprechende Wissen aus Gebrauchsanleitungen, Montageplänen und dem Internet aufbauen.</p>
--	--

Mathematik

«Zu Themen aus dem Umfeld der Schülerinnen und Schüler wie elektronische Kommunikation oder Umgang mit Geld, aber auch zu Themen wie Bevölkerungsentwicklung, Architektur, Astronomie oder Klimatologie gilt es, den mathematischen Gehalt zu erkennen, zu diskutieren, zu mathematisieren, darzustellen und zu berechnen.»¹³⁹ Der Begriff Architektur ist hier explizit erwähnt und einzelnen Kompetenzen wird explizit Bezug auf den Themenbereich Architektur genommen. Zum Themenbereich Ingenieurwesen lassen sich ebenfalls zahlreiche Verbindungen herstellen.

Im Fachbereichslehrplan werden drei Kompetenzbereiche unterschieden: Zahl und Variable (Arithmetik und Algebra), Form und Raum (Geometrie) sowie Grössen, Funktionen, Daten und Zufall. Für den Themenbereich Architektur sind v.a. die beiden zuletzt genannten Kompetenzen bedeutend:

Mathematik	Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen
	<p>Die SchülerInnen entwickeln Orientierungs- und Anwendungswissen.¹⁴⁰</p> <p>Form und Raum Punkte, Linien, Figuren und Körper bzw. deren Eigenschaften, Beziehungen und Muster sind Gegenstand des Kompetenzbereichs Form und Raum. Beispiele aus dem Alltag (z.B. in der Architektur, Kunst, Natur und Technik) können veranlassen, geometrische Objekte anzuschauen, zu deuten, zu verändern, darzustellen und in Beziehung zu setzen. Tragfähige arithmetische Zahlvorstellungen werden durch geometrische Darstellungen unterstützt. Umgekehrt lassen sich geometrische Objekte und deren Eigenschaften mit Hilfe von Zahlen, Variablen oder Termen beschreiben.</p> <p>Zentrale Inhalte: Orientierung im Raum Eigenschaften von Figuren und Körpern Skizzen, Zeichnungen und Konstruktionen Operationen mit Figuren und Körpern, z.B. Drehen, Verschieben, Spiegeln; Flächeninhalt und Umfang von Figuren sowie Volumen und Oberflächen von Körpern Geometrische Gesetzmässigkeiten und Muster Modelle in der Ebene und im Raum Lagebeziehungen und Koordinaten von Figuren und Körpern Grössen, Funktionen, Daten und Zufall</p> <p>Der Kompetenzbereich beschäftigt sich mit Phänomenen aus der Umwelt. Zu seinen zentralen Inhalten gehören u.a.:</p> <p>Eigenschaften von Objekten (Länge, Fläche, Volumen, Gewicht). Grössen bestimmen und mit ihnen rechnen. Unterschiedliche Darstellungen funktionaler Zusammenhänge (Sprache, Tabelle, Term, Graph). Lineare, proportionale und umgekehrt proportionale Zuordnungen.</p>

¹³⁹ <https://ow.lehrplan.ch/index.php?code=e%7C5%7C1>

¹⁴⁰ <https://ow.lehrplan.ch/index.php?code=e%7C5%7C1>

Medien und Informatik	Anschlussfähige Punkte / Kompetenzen
	<p>Medien und Informatik verfügt als Querschnittsbereich über einen Modullehrplan, der fächerübergreifende Aufgaben der Schule beschreibt und für einen Kern dieser Aufgaben einen systematischen Aufbau von Kompetenzen zu gewährleistet. (Module verfügen über ein begrenztes, nicht durchgehendes Zeitbudget.)</p> <p>Es gibt die physische, mediale und virtuelle Baukultur. Alle drei bedingen/ fördern räumliche Vorstellungsfähigkeit (insbesondere räumliche Orientierung), will man sich vertiefter damit auseinandersetzen. Themen des physischen wie virtuellen Raums in Kombination zu nutzen, ergeben reiche Lerngelegenheiten.</p> <p>MI.1 1. Die SchülerInnen können sich in der physischen Umwelt sowie in medialen und virtuellen Lebensräumen orientieren und sich darin entsprechend den Gesetzen, Regeln und Wertesystemen verhalten.¹⁴¹</p> <p>MI.2 1. Die SchülerInnen können Daten aus ihrer Umwelt darstellen, strukturieren und auswerten.¹⁴²</p>

¹⁴¹ <https://v-fe.lehrplan.ch/index.php?code=a%7C10%7C0%7C1%7C0%7C1>

¹⁴² <https://v-fe.lehrplan.ch/index.php?code=a%7C10%7C0%7C2%7C0%7C1>