

Franz Ferdinand Mersch, Jörg-Peter Pahl (Hg.)

Handbuch

Gebäude Berufsbildender Schulen



Handbuch Gebäude Berufsbildender Schulen

Gestaltung schulischer Lern- und Arbeitsumgebungen
im Kontext von Berufsbildung und Architektur

Franz Ferdinand Mersch, Jörg-Peter Pahl (Hg.)

Franz Ferdinand Mersch, Jörg-Peter Pahl (Hg.)

Handbuch

Gebäude Berufsbildender Schulen

Gestaltung schulischer Lern- und
Arbeitsumgebungen im Kontext
von Berufsbildung und Architektur



© 2022 wbv Publikation
ein Geschäftsbereich der
wbv Media GmbH & Co. KG, Bielefeld

Gesamtherstellung:
wbv Media GmbH & Co. KG, Bielefeld
wbv.de

Bestellnummer: 6004801
ISBN (Print): 978-3-7639-6205-1
ISBN (E-Book): 978-3-7639-6206-8

Printed in Germany

Das Werk einschließlich seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Insbesondere darf kein Teil dieses Werkes ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form (unter Verwendung elektronischer Systeme oder als Ausdruck, Fotokopie oder unter Nutzung eines anderen Vervielfältigungsverfahrens) über den persönlichen Gebrauch hinaus verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Für alle in diesem Werk verwendeten Warennamen sowie Firmen- und Markenbezeichnungen können Schutzrechte bestehen, auch wenn diese nicht als solche gekennzeichnet sind. Deren Verwendung in diesem Werk berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese frei verfügbar seien.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Inhalt

Vorwort	11
Kapitel 1	
Interdisziplinäre Ansprüche an Gebäude Berufsbildender Schulen – Komplexität der Anforderungsprofile an Gebäude als Lern- und Arbeitsumgebungen	15
<i>Volkmar Herkner</i>	
Kapiteleinführung	17
<i>Antonius Lipsmeier</i>	
1.1 Entwicklung von Berufsschulgebäuden von den Anfängen beruflichen Unterrichts bis zum Ende der 1960er Jahre	19
<i>Jörg-Peter Pahl/Katja-Annika Pahl</i>	
1.2 Berufsschulbauten – von der Entstehung beruflicher Lernorte bis zur Gestaltung von Gebäuden beruflicher Schulen	41
<i>Helmwart Hierdeis</i>	
1.3 Das Schulhaus – Geschichte, Theorie und Funktionen aus allgemeinpädagogischer Sicht	66
<i>Franz Ferdinand Mersch/Jörg-Peter Pahl</i>	
1.4 Gebäude Berufsbildender Schulen – Komplexität der Anforderungsprofile an Lern- und Arbeitsumgebungen	85
<i>Martin Nügel</i>	
1.5 Gebäude beruflicher Schulen aus bildungswissenschaftlicher Sicht	106
<i>Alfred Holzbrecher</i>	
1.6 Räume bilden. Architektur und Lernkultur im Dialog	122
<i>Georg Spöttl</i>	
1.7 Zur Gestaltung der unterschiedlichen Innenräume Berufsbildender Schulen	139
<i>Dieter Münk</i>	
1.8 Demografische, sozialstrukturelle, arbeitsmarktpolitische und schulstrukturelle Parameter für die Planung beruflicher Schulen	153

Kapitel 2	
Berufsbildende Schulen in ausgewählten Bundesländern	165
<i>Philipp Popp</i>	
Kapiteleinführung	167
<i>Thomas Berben</i>	
2.1 Vom Haus der Jugend zur Beruflichen Schule Energietechnik in Altona	169
<i>Florian Beier/Jan Künzel/Jennifer Meyer/Michael Tärre</i>	
2.2 Komplexe Lern- und Arbeitsumgebungen zur Gestaltung von Fachräumen Berufsbildender Schulen in Niedersachsen	196
<i>Katharina Trautmann-Blasius</i>	
2.3 Das Oberstufenzentrum (OSZ) Elbe-Elster in Elsterwerda (Brandenburg)	216
<i>Johannes Meyser/Hartmut Ott</i>	
2.4 Die Knobelsdorff-Schule in Berlin – eine schulische Lern- und Arbeitsumgebung im Berufsfeld Bautechnik	235
<i>Matthias Schönbeck/Esther Lau</i>	
2.5 Bauliche Besonderheiten der Berufsbildenden Schule in Westerbürg, Rheinland-Pfalz	251
<i>Sven Mohr</i>	
2.6 Lern- und Arbeitsumgebungen am RBZ Eckener-Schule in Flensburg	263
<i>Martina Schumann/Kerstin Duerst</i>	
2.7 Berufliche Schule der Hanse- und Universitätsstadt Rostock – Technik	285
<i>Dietmar Heisler</i>	
2.8 Gebäude und Lernumgebungen von Pflegeschulen in Thüringen und Nordrhein-Westfalen	298
<i>Uwe Kirschberg/Waldemar Bauer</i>	
2.9 Das Staatliche Berufsschulzentrum „Hugo Mairich“ Gotha – ein Beispiel aus Thüringen	321
Kapitel 3	
Einschätzungen zu Gebäuden und Lernumgebungen durch Berufliche Fachrichtungen	345
<i>Hannes Ranke</i>	
Kapiteleinführung	347
<i>Volkmar Herkner</i>	
3.1 Übergreifende berufspädagogische Sicht auf Schulgebäude, Schulgelände und Ausstattungen im Kontext Beruflicher Fachrichtungen	349

Marcel Robischon

- 3.2 Grüne Lernorte für die berufliche Bildung – Perspektiven aus Sicht der Beruflichen Fachrichtung „Agrarwirtschaft“ 373

Franz Ferdinand Mersch

- 3.3 Gebäude Berufsbildender Schulen aus Sicht der Fachrichtung „Bautechnik“ 387

Klaus Jenewein

- 3.4 Lernräume in Berufsbildenden Schulen in der Beruflichen Fachrichtung „Elektrotechnik“ – eine Untersuchung unter besonderer Berücksichtigung der historischen Entwicklung 410

Barbara Fegebank

- 3.5 Einschätzungen zu Lern- und Arbeitsumgebungen durch die Berufliche Fachrichtung „Ernährung und Hauswirtschaft“ 429

Tim Richter-Honsbrok/Matthias Becker

- 3.6 Berufliche Fachrichtung Fahrzeugtechnik 450

Ulrich Seiss/Anna-Lena Kayser

- 3.7 Einschätzungen zu Lern- und Arbeitsumgebungen der Beruflichen Fachrichtung „Farbtechnik/Raumgestaltung/Oberflächentechnik“ 468

Andreas Zopff/Werner Kuhlmeier

- 3.8 Berufliche Fachrichtung Holztechnik und Ansprüche an Gebäude beruflicher Schulen 496

Dietmar Heisler

- 3.9 Schulbauten aus Sicht der Beruflichen Fachrichtung Körperpflege 511

Michael Tärre

- 3.10 BBS fit for Future: Lern- und Arbeitsumgebungen für die berufliche (IT-)Ausbildung 538

Manuela Niethammer/Marcel Schweder

- 3.11 Lehr-Lern-Räume in der Labor- und Prozesstechnik 566

Fridhelm Büchele

- 3.12 Lernräume und Lernlandschaften medial gestalten – Überlegungen im Bereich Mediendesign und Designtechnik 586

Reiner Schlausch

- 3.13 Schulische Lernumgebungen für die Aus- und Weiterbildung in der Beruflichen Fachrichtung Metalltechnik 615

Ulrike Weyland/Karin Reiber/Annika Kruse/Wilhelm Koschel

- 3.14 Gestaltungserfordernisse an Bildungseinrichtungen für Gesundheitsberufe 627

Hans Gängler/Manuela Liebig

- 3.15 Anforderungen an die Gestaltung von Lehr-Lernräumen
aus Sicht der Beruflichen Fachrichtung Sozialpädagogik 648

Anne-Marie Grundmeier

- 3.16 Bauliche und weitere Lernumgebungen in der Beruflichen
Fachrichtung „Textiltechnik und -gestaltung“ 661

Eveline Wittmann/Michaela Stock

- 3.17 Anforderungen an Berufsbildende Schulen unter dem Blickwinkel
der Beruflichen Fachrichtung „Wirtschaft und Verwaltung“ 681

Kapitel 4

Berufsbildungsgebäude im Spannungsfeld der Blickwinkel und Anforderungen auf der Schul- und Planungsebene 693

Henning Lutzer

Kapiteleinführung 695

- 4.1 Binnensichten von Akteuren zu Gebäuden beruflicher Schulen 697

Karin Bronstering/Franz Ferdinand Mersch

- 4.1.1 Nutzerpartizipation bei der Entwurfsplanung
von Gebäuden beruflicher Bildung aus der Sicht
von Architektinnen und Architekten 697

Hannes Ranke/Philipp Popp

- 4.1.2 Lern- und Arbeitsumgebungen Berufsbildender Schulen
aus Sicht von Lehrkräften 709

Hannes Ranke

- 4.1.3 Anforderungen an Gebäude Berufsbildender Schulen
aus der Sicht von Lernenden 733

- 4.2 Gestaltungsaspekte Berufsbildender Schulen – eine Auswahl 757

Martin Seidel

- 4.2.1 Zwischen Baukultur und Persönlichkeitsbildung – Kunst am Bau
an Berufsbildenden Schulen 757

Bernd Mahrin

- 4.2.2 Digitalisierung und Virtualisierung beruflicher Lernorte 768

Thomas Berben

- 4.2.3 Praxisräume für das arbeitsorientierte Lernen in der Berufsschule
für Elektroniker/-innen 787

<i>Birgit Peuker</i>	
4.2.4 Von der Lehrküche zum vernetzten Innovation-Food-House	796
<i>Janika Grunau</i>	
4.2.5 Gestaltung von Räumen für innovative Methoden: Perspektiven für die Umsetzung von Lern- und World Cafés an Berufsbildenden Schulen	815
<i>Michael Tärre</i>	
4.2.6 Lern- und Arbeitsumgebung im Schülerunternehmen „Saftladen“	829
<i>Bernd Mahrin/Jürgen Luga</i>	
4.2.7 MakerSpaces – Kreativzonen für co-kreatives, berufliches Lernen und Arbeiten	842
<i>André Herz</i>	
4.2.8 Sporthallen und Sportplätze im Ensemble Berufsbildender Schulen	861
<i>Lars Badzio</i>	
4.2.9 Außenanlagen von beruflichen Schulen	873
4.3 Spezifische technische Gesichtspunkte	891
<i>Hermann Fromme</i>	
4.3.1 Raumlufthqualität in Schulräumen	891
<i>Šárka Voříšková</i>	
4.3.2 Barrierefreiheit in beruflichen Bildungseinrichtungen – eine Selbstverständlichkeit?	908
<i>Alfred Schmitz/Florian Ruckeisen</i>	
4.3.3 Akustische Aspekte bei Gebäuden Berufsbildender Schulen	920
<i>Christina Rullán Lemke</i>	
4.3.4 Besondere Ansprüche an die technische Gebäudeausrüstung Berufsbildender Schulen	935
4.4 Ausgewählte Schulbauprozesse	983
<i>Jens Tiedemann/Roman Josten</i>	
4.4.1 Schule verändern – Gebäude verändern. Der Sanierungsprozess der „Beruflichen Schule Bautechnik (BS08)“ in Hamburg und die Intentionen des Kollegiums, die Schule unter pädagogischen Gesichtspunkten zu gestalten	983
<i>Jörn Buck</i>	
4.4.2 Fusion zweier Schulen im Rahmen eines Schulentwicklungsplans – ein Bericht aus der Perspektive der Berufspädagogik, Architektur und Stadtentwicklung	1007

Harald Semke

- 4.4.3 Sanierung und Erweiterung Detmolder Berufskollegs
zum Plusenergieschulcampus 1023

Burak Salman

- 4.4.4 Planung und Bau der beruflichen Louise-Otto-Peters-Schule
in Hockenheim/Baden-Württemberg 1045

Dieter Staudt

- 4.4.5 Plädoyer zur Entwicklung von Leitlinien für Schulbauten
im Bereich der Berufsbildenden Schulen – ein Erfahrungsbericht 1057

Kapitel 5

Fazit und Ausblick 1073

Karin Bronstering

- Kapiteleinführung 1075

Franz Ferdinand Mersch/Hannes Ranke

- 5.1 Besonderheiten von Gebäuden, Räumen und Ausstattungen
Berufsbildender Schulen – Ansätze zu einer Gesamtschau 1077

Egon Tegge

- 5.2 Schulbauberatung für Gebäude beruflicher Schulen –
Perspektiven und Ausblick 1107

Autorinnen- und Autorenverzeichnis 1126

Schlagwortverzeichnis 1131

Abbildungsverzeichnis 1161

Vorwort

Der Name „Berufsbildende Schule“ ist erst seit wenig mehr als einem halben Jahrhundert der Oberbegriff für die Vielzahl verschiedener beruflicher Schulformen. Kaum bekannt ist allerdings, dass die Bezeichnung im vorletzten Kriegsjahr 1943 entstanden ist. Dieses Konstrukt, das sich in der Folgezeit zu einer beruflichen Gesamtschule entwickelte, wird heute u. a. auch als Berufliches Schulzentrum, Berufliche Schule, Oberstufenzentrum oder Berufskolleg bezeichnet. Die Berufsbildende Schule stellt heute eine etablierte Schulart neben der Allgemeinbildenden Schule dar.

Mit ihren vielen tausenden Gebäuden in Deutschland tragen Berufsbildende Schulen zum Stadtbild vieler Orte bei und präsentieren eine besondere berufsorientierte Ausbildungsform – manchmal schon durch ihre Bauweise. Berufsbildende Schulen mit ihren Gebäuden und spezifischen Räumlichkeiten haben sich zunehmend mehr zu einem Zentrum beruflicher Aus- und Weiterbildung und zu einem festen Bestandteil des gesamten Bildungssystems ausgeformt. Seitdem sind ihre Entwicklung, Gestaltung, Optimierung und ihre Ausstattung ein ständiges Thema der Debatte um berufliches Lernen und Lehren sowie um ihren Stellenwert in der Schul-, Bildungs- und Gesellschaftspolitik. Erörtert werden dabei berufs- oder berufsfeldtypische Entfaltungsbereiche im Zusammenhang von Didaktik, Methodik, Medienausstattung, Lernorganisation und Curriculumentwicklung – auch mit Blick auf das Lernfeldkonzept und Forderungen an die Schüler selbstständigkeit.

Eine vertiefte Diskussion beim Neu- und Umbau Berufsbildender Schulgebäude findet bislang allerdings nur selten unter den Planenden oder den Lehrkräften und Lernenden statt. Anders war die Debatte bei der Berufsschule als älteste Einrichtung der Berufsbildenden Schule, die sich bereits in den 1920er Jahren etabliert hatte. Hier finden sich schon früh erste interessante Überlegungen zum Berufsschulbau mit seinen Räumlichkeiten und der Ausstattung. Dennoch ist festzustellen: Vor allem für die berufswissenschaftliche und berufsbildungswissenschaftliche Forschung hat das Thema „Gebäude Berufsbildender Schulen“ bisher noch randständige Bedeutung.

Berufliche Schulen als Berufsbildungshäuser sollten als besondere Lern- und Arbeitsumgebungen zu einem vertieft zu erforschenden Gegenstand beruflichen Lehrens und Lernens werden. Das betrifft vor allem spezifische Aufgaben- und Forschungsfelder der Berufswissenschaft und Berufsbildungswissenschaft. Dabei kann auch an die umfassende Diskussion um die allgemeinbildenden Schulen angeschlossen werden, die bereits durch eine vertiefte, aber anders akzentuierte Auseinandersetzung mit dem Thema „Schulgebäude“ bestimmt ist. Dort stehen schon seit längerem schulische Räume im Fokus vorberuflicher pädagogischer Überlegungen. Welche Bedeutung dort die Gestaltung von Schul- und Lernräumen hat, wird auch daran erkennbar, dass im allgemeinpädagogischen Bereich vom Raum

als „dritten Pädagogen“ – neben Lehrkräften und Mitlernenden – gesprochen wird. Diese Ausdeutung und Formulierung, die bereits durch LORIS MALAGUZZI erfolgte, verweist – wenn auch etwas überpointiert – auf die pädagogische Bedeutung der Lernräume. Arbeitsräume beruflicher und vorberuflicher Ausbildung werden dabei nicht thematisiert.

Auch bei der Planung oder Ausgestaltung von beruflichen Schulen sind pädagogische Überlegungen unumgebar. Häufig scheint man sich bei berufsbildenden Schulgebäuden zudem nur von einer einseitigen Sicht auf augenfällige, besondere Räume wie die Labore oder die Werkstätten leiten zu lassen. Es muss festgestellt werden: Eine Gesamtschau auf Berufsbildende Schulen mit ihren Gebäuden, Räumlichkeiten, Ausstattungen, Außenanlagen und der zugehörigen Lern- und Arbeitsumgebung, in der schulisches berufliches Lehren und Lernen stattfinden, fehlt bislang.

Defizite bei der Behandlung Berufsbildender Schulen und ihren Gebäuden könnten dadurch begründet sein, dass die Gebäude, die räumliche Organisation und das spezielle Lern- und Arbeitsumfeld beruflicher Schulformen bisher in ihrer Bedeutung nur als gering eingeschätzt werden. Verkannt wird dabei ihre hohe Bedeutung als eine berufliche Gesamtschule sui generis für breite Bevölkerungsschichten. Dazu sind ihre unterschiedlichen Schulformen mit je spezifischen Zielen bislang noch zu wenig unter dem Aspekt sich wechselseitig bedingender Voraussetzungen, Faktoren und Komponenten betrachtet worden. Nicht nur deshalb sind die einzelnen beruflichen Schulformen im System Berufsbildende Schule genauer hinsichtlich der Gebäudegestaltung und Ausstattung zu untersuchen. Insbesondere geht es hierbei um die Lehrenden und Lernenden und ihre Voraussetzungen, Vorstellungen und Bedürfnisse im jeweiligen Berufsbildungsbereich. Um die erkennbaren Defizite insgesamt zu mindern, sollten die Überlegungen zur baulichen Einbettung der Berufsbildenden Schule in das städtische bzw. kommunale Ensemble, zur Ausgestaltung des Schulgebäudes und -geländes sowie der Räumlichkeiten schon bei den ersten Planungsansätzen zu ganzheitlichen Betrachtungen unter architektonischen, berufsbildungswissenschaftlichen und lernorganisatorischen Kriterien erfolgen. So ließen sich schon frühzeitig Rahmumgebungen für berufs(feld)didaktisch zielgerichtete Lern-, Geschäfts-, Arbeits- und Ausbildungsprozesse der beruflichen Erstausbildung, Zusatzausbildung sowie der Weiterbildung anlegen und architektonisch angemessen verwirklichen.

Erforderlich erscheint zudem eine stärkere architektonische, berufsbildungsorientierte und lernorganisatorische Herausarbeitung der Zusammenhänge zwischen den Gebäuden mit ihren Räumlichkeiten und ihren Lern- und Arbeitsumgebungen. Dazu sind auch die Sachgebiete der beruflichen Fachrichtungen und die damit verbundene Berufsarbeit, die Bildungsansprüche sowie eine Verbesserung der Lern- und Arbeitsatmosphäre und -kultur in den Blick zu nehmen.

Mit diesem Handbuch werden Vorüberlegungen zu einem Grundstein für interdisziplinäre und integrative Planungen und insbesondere die Möglichkeiten

des Zusammenwirkens von Architektinnen und Architekten, Lehrkräften und Lernenden aufgezeigt, um Gebäude und Ausstattungen von Berufsbildungshäusern mit einem mehrdimensionalen Ansatz möglichst ganzheitlich zu erfassen und zu gestalten. Überdies soll mit den vielfältigen und tiefgründigen Beiträgen in diesem Buch die Berufsbildungsdebatte über die Gestaltung von Lern- und Arbeitsumgebungen angeregt und erweitert werden. Damit sind Erwartungen verbunden, zur Praxis und Theorie der Gebäude- und Raumgestaltung sowie Berufsbildender Schulen als Berufsbildungshäuser beizutragen.

Hamburg, im Sommer 2021

Franz Ferdinand Mersch und Jörg-Peter Pahl

Kapitel 1

Interdisziplinäre Ansprüche an Gebäude Berufsbildender Schulen – Komplexität der Anforderungsprofile an Gebäude als Lern- und Arbeitsumgebungen

Kapiteleinführung

Unter der Bezeichnung „Berufsbildende Schule“ werden zum Teil sehr unterschiedliche Erscheinungsformen und -arten von Lernorten beruflicher Bildung zusammengefasst. Auch werden an berufsbildenden Schulen von allerlei Seiten vielfältige, z. T. sehr unterschiedliche Anforderungen gestellt. Beide Aspekte betreffen die immaterielle Seite des Sujets „Berufsbildende Schule“. Bezogen auf die materielle Seite – die architektonische und bauliche – sieht es nicht anders aus. Berufsbildende Schulen können in derart verschiedenen Gebäuden und Gebäudekomplexen untergebracht sein, dass man kaum zu Verallgemeinerungen finden kann. Ebenso groß ist die Varianz der Anforderungen, die an berufsbildende Schulen von verschiedenen Seiten zu richten sind.

Form und Inhalt sollen zueinander nicht im Widerspruch stehen, wird oft gesagt. Mit berufsbildenden Schulen ist es letztlich nicht anders. So vielfältige Bildungs- und Ausbildungsangebote, wie diese Einrichtungen des berufsbildenden Bereichs anbieten sollen, können oder auch müssen, so mannigfaltig kann der Lernort im Realen als Bauwerk auftreten. Da ist zum einen die Palette an Ausbildungsberufen von A wie die Automobilkaufleute bis Z zu den Zahntechnikerinnen und Zahntechnikern – inbegriffen Felder wie Bauberufe oder Gesundheits- und Pflegeberufe, Ernährungsberufe oder Metall- und Elektroberufe usw. Zum anderen ist es nicht nur die Berufsschule im Dualen System, sondern es sind ebenso die anderen berufsbildenden Schularten und -formen, die in den Gebäuden untergebracht sind. Dabei sind es nicht nur öffentlich-rechtliche Schulen, die von Kommunen, Kreisen, Ländern oder sogar dem Bund getragen werden. Viele berufsbildende Schulen sind privat-rechtlich organisiert und werden wie Dienstleistungsunternehmen geführt; manche sind in große Konzerne integriert. So sind letztlich die Voraussetzungen, mit denen berufsbildende Schulen existieren, höchst unterschiedlich. Das trifft auch auf deren Bauten und Bausubstanzen zu.

Die hier nur schemenhaft skizzierte Vielfalt lässt sich an der Geschichte der einzelnen Schulen ebenso ablesen wie an historischen Abrissen über den Bau von Gebäuden berufsbildender Schulen. Daran können auch jeweils Anforderungen entdeckt werden, die an jede einzelne berufsbildende Schule oder in einer bestimmten Zeitepoche generell an berufsbildende Schulen gerichtet wurden. In dem Kontext spielen nicht nur architektonische Besonderheiten oder bautechnische „Moden“ und Möglichkeiten der jeweiligen Zeit sowie der Anspruch, eine lernförderliche Umgebung bereitzuhalten, eine Rolle. Selbstverständlich ist die Einbindung in die Region, in größeren Städten mitunter in den Stadtbezirk oder sogar in das Quartier zu beachten. Dabei sind die örtlichen wirtschaftlichen bzw. wirtschaftsstrukturellen, arbeitsmarkt- und schulpolitischen Gegebenheiten, die Anbindung an den öf-

fentlichen Nah- und den Individualverkehr sowie demografische Entwicklungen zu berücksichtigen.

Form und Inhalt sind in Einklang zu bringen. Dieses gilt letztlich nicht nur für die äußere Form bzw. die Schulgebäude. Auch die Innenräume der Schulbauten gehören dazu. Das Wechselspiel von Schulgebäude als äußere Gestalt und Einrichtung als innere Perspektive auf die Lern- und Arbeitsumgebung rückt so in das Blickfeld.

Die Anforderungen und Erwartungen, die an Gebäude sowie innere Einrichtungen berufsbildender Schulen gerichtet werden, sind letztlich komplex, interdisziplinär und vielleicht sogar in Teilen widersprüchlich. Um sie zu analysieren, müssen mitunter disziplinspezifische Fokusse gesetzt und jeweils andere Sichtweisen vorübergehend ausgeblendet werden. Ungeachtet dessen bleibt dennoch, dass die Form den Inhalt beeinflussen kann. Wer gute Qualität in den berufsbildenden schulischen Einrichtungen haben möchte, sollte daher viel Wert auf die Gestaltung der Schulgebäude und die Inneneinrichtung legen.

1.1 Entwicklung von Berufsschulgebäuden von den Anfängen beruflichen Unterrichts bis zum Ende der 1960er Jahre

1.1.1 Zur Vorgeschichte

Im Laufe der Menschheitsgeschichte entstand irgendwann das Bedürfnis oder gar die Notwendigkeit, die für das Überleben notwendigen Fertigkeiten und Kenntnisse nicht nur beiläufig (en passant), also informell von der älteren Generation an die Nachwachsenden weiterzugeben, sondern geplant und gezielt, um die erreichten Lebens- und Qualitätsstandards zu sichern; das wurde durch das Vormachen von Experten/Erfahrenen und das Nachmachen durch ausgewählte Neulinge/Novizen gewährleistet. Dafür war kein besonderer Lernort erforderlich, denn es geschah beiläufig im Prozess der Arbeit (z. B. des Anfertigns von Schneiden aus Stein). Dieses Imitatio-Prinzip funktionierte wohl über Jahrtausende, natürlich ohne Verschriftlichungen oder Skizzen und ohne sonstige Formalisierungen der Lehr-/Lernprozesse (PAHL 2020, S. 17 ff.).

Dazu kam es erst in der Antike mit dem Lehrvertragswesen, etwa in Mesopotamien oder Griechenland (vgl. DOLCH 1949/50), allerdings ohne eine Institutionalisierung von beruflichen Lernorten (die frühen Schreib- und Rechenschulen können dem nicht zugerechnet werden). Das geschah wohl erstmals mit den Dombauhütten des Mittelalters, dem Arbeits- und Lernort der Steinmetze.¹ Eine neue Qualität der Institutionalisierung von Berufsausbildung, und zwar für viele ausführende Berufe, wurde mit dem Zunftwesen des Mittelalters erreicht. Die Zünfte regelten nicht nur das Lehrlingswesen unter rechtlichen und inhaltlichen Aspekten, sondern auch im Interesse der gesellschaftlichen Ordnung und der Eingliederung der Lehrlinge und Gesellen in die Gemeinschaft. Dafür spielte in der zünftlerischen Berufsausbildung die Lebens-, Wohn- und Arbeitsgemeinschaft des Meisters mit seiner Familie sowie den Lehrlingen und Gesellen „unter einem Dach“, das sogenannte „Ganze Haus“, eine wesentliche Rolle. Doch weder die Dombauhütte noch das Haus des Meisters waren Schulhäuser, sondern allenfalls Lerneckeln oder bestenfalls Lehrwerkstätten.

Ein dieses Lernen und Arbeiten unter einem Dach ergänzendes Lernen als außerhäusliches Lernen wurde erst erforderlich, als in der frühen Neuzeit Qualifikationen wie Lesen, Schreiben, Rechnen und vor allem Zeichnen (Zeichnungslesen) für die Berufsausübung in vielen Berufen benötigt wurden (z. B. angesichts der „zu-

¹ Vgl. die Bauhüttenbücher dieser Zeit, z. B. das Bauhüttenbuch des VILLARD DE HONNECOURT aus dem Jahr 1245: HAHN-LOSER, H.R.: VILLARD DE HONNECOURT. Kritische Gesamtausgabe des Bauhüttenbuches ms. Fr 19093 der Pariser Nationalbibliothek. Wien 1935. Zu Einzelheiten vgl.: LIPSMEIER 1971, S. 23 ff.

nehmenden Schriftlichkeit des kaufmännischen Betriebes“ seit der Reformation; vgl. DOLCH 1965, S. 245). Aber bauliche Vorkehrungen mussten dafür nicht getroffen werden; die Schreib- und Rechenmeister betrieben ihren Unterricht zumeist in „Winkelschulen“, also in Winkeln ihrer Wohnungen (vgl. SCHIFFLER/WINKELER 1985, S. 47 ff.). Selbst die jetzt nach und nach entstehenden Zeichenschulen waren von der Schülerzahl her kleine Veranstaltungen, mit Sicherheit wohl nicht durchgeführt in speziell dafür errichteten Gebäuden. Wie bescheiden Schulgründungen zu dieser Zeit sein konnten, zeigt das Beispiel der Münchener „Sonn- und Feyertagsschule für Handwerksjungen und Gesellen“, die FRANZ XAVER KEFER (1763–1802) 1791 propagiert hatte (vgl. KÖNIG 1985, S. 317) und die – nach einigen Vorversuchen in seiner Privatwohnung ab 1793 und in einer leerstehenden Seidenfabrik ab 1795 – ab 1803 „sukzessive realisiert und zum Modell für die Neuordnung der handwerklichen Berufsausbildung im Kurfürstentum Bayern ... wurde“ und als „Geburtsurkunde einer dual angelegten Lehrlingsausbildung in Bayern“ gilt (ebd., S. 8). Diese Schule war schon 1795 mit der von dem Zeichenlehrer am kurfürstlichen Gymnasium in München, HERMANN JOSEPH MITTERER (1764–1829), im Jahr 1792 gegründeten Zeichenschule verbunden worden.

Doch schon vorher findet sich bei dem Merkantilisten JOHANN JOACHIM BECHER (1635–1682) mit dem von ihm 1675 in Wien gegründeten „Kayserlichen Kunst- und Werckhauß“ die Idee einer „manufakturtypischen Produktions- und Ausbildungsweise“ (GROTTKER 2019, S. 53), verbunden mit einem Werkstattbereich. Entgegen der Annahme von JÜRGEN ZABECK, dass das alles nur „Projektemacherei“ gewesen sei (ZABECK 2009, S. 189), kann davon ausgegangen werden, dass BECHERS Idee auch realisiert worden ist. Denn es existiert die Skizze des Grundrisses dieses Werkhauses (vgl. BECHER 1937, S. 81), und weiterhin liegt eine Quelle vor, die die vielen Einrichtungen auf dem „Grund und Boden des Hofkammerpräsidenten Graf SENZENDORF auf dem Tabor bei Wien“ nachweist (SPENGLER 2014, S. 63 ff.). Das hier bestehende Naturalienkabinett wurde für praktisches Arbeiten und Experimentieren genutzt, und zwar sowohl für den allgemeinen Unterricht als auch für die vorberufliche Qualifizierung von Jugendlichen; nach BEHLER erlebte so der „Gedanke der Lehrwerkstatt hier seine Geburtsstunde“ (BEHLER 1939, S. 170).

Die ab dieser Zeit auch als Folge der „Krise“ der handwerklichen Berufsausbildung (STRATMANN 1967) mehr und mehr entstehenden (religiösen und allgemeinen) Sonntagsschulen sowie Handwerkerschulen verstanden sich ab der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts zunehmend als Schulen für junge Erwachsene zur Fortsetzung des in der Volksschule betriebenen Lernens, durchgeführt natürlich in den gleichen Gebäuden. Diese Schulen waren Wiederholungs- und Ergänzungsschulen für Volksschulentlassene und damit als „Sekundärschule ... Vorläufer der Berufsschule“ (THYSSEN 1954, S. 23). Auch ihre curriculare Weiterentwicklung zur gewerblichen Sonntagsschule änderte daran nicht viel.

So setzte sich die weitgehende Identität der allgemeinen Fortbildungsschule und der Volksschule in den Unterrichtsinhalten und bei den Lehrkräften zumeist

in der Nutzung derselben Räumlichkeiten² fort; abgesehen von der mangelnden Freistellung der Lehrlinge während der Arbeitszeit zum Schulbesuch war natürlich der vorwiegende Abend- und Sonntagsunterricht der Fortbildungsschule mit den begrenzten Raum- und Personalkapazitäten der Volksschule ein großes Problem. Solange diese institutionelle Koppelung bestand, waren Vorstellungen, wie sie der Architekt MAX HITTENKOFER im Jahre 1887 für die konstruktive Gestaltung von Gewerbeschulgebäuden entwickelt hatte, wohl eher von programmatischer Natur; hier hatte er nämlich spezielle Raumgrößen nicht nur für die Lehrsäle, sondern auch für die Zeichensäle (3,125 qm pro Schüler) und für das physikalische Laboratorium gefordert, die aber wohl für die Gewerbe- und Handelsschule in Kassel und in Mainz für die Handwerkerschule realisiert worden waren (vgl. HITTENKOFER 1887, S. 227 ff.).

Doch im ausgehenden 19. Jahrhundert setzte eine erhebliche Kritik an der deutschen Berufsausbildung ein, stark beeinflusst von der Präsentation deutscher Produkte auf den Weltausstellungen in Paris (1867) und in Philadelphia im Jahre 1876; der Kritik von FRANZ REULEAUX (1829–1905), „dass Deutschland eine schwere Niederlage auf der Philadelphier Ausstellung erlitten“ habe (REULEAUX 1877, S. 3), konnte kaum widersprochen werden. Das wurde unmittelbar von KARL BÜCHER (1847–1930) aufgegriffen, der die „Mißstände im gewerblichen Lehrlingswesen“ zum Anlass nahm, eine Radikalkur vorzuschlagen. Statt des vergeblichen Bemühens, „die Fortbildungsschulen mehr den gewerblichen Bedürfnissen der Arbeiter und Handwerker anzupassen“, schlug er nämlich vor, „die Lehrwerkstätte (zur) gewerblichen Bildungsanstalt der Zukunft“ zu machen (BÜCHER 1877, S. 35–63), also die Berufsausbildung als Verbindung von betrieblicher Arbeit und theoretischer Unterweisung an einem einzigen (neuen) Lernort durchzuführen.

Mit der Aufhebung des Zunftzwanges im Zuge der Einführung der Gewerbe-freiheit seit 1810 in Preußen und 1825 in Bayern waren auch die Möglichkeiten zur Differenzierung in der Berufsausbildung größer geworden. Schon allein wegen des notwendig gewordenen Investitionsvolumens, aber auch aus berufsbildungs-politischen Gründen hatte die Büchersche Radikalkur keine Realisierungschance, obwohl schon wesentlich früher vereinzelt in der Industrie und verbreitet bei der preußisch-hessischen Staatseisenbahnverwaltung Lehrwerkstätten eingerichtet worden waren, allerdings nicht als komplette Berufsausbildung an einem Lernort, sondern als Ergänzung, zumeist beschränkt auf das erste Lehrjahr. Dieser in den Betrieben baulich und organisatorisch separate Lernort, wohl zuerst 1821 bei der Firma König und Bauer, einer Fabrik für Schnellpressen in Oberzell bei Würzburg zusammen mit einer Werkberufsschule etabliert (vgl. EICHBERG 1965, S. 25) und im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts vielfach andernorts realisiert (SCHEVEN 1894; SCHWARZE 1918; EICHBERG 1965), spielte natürlich bei der Formalisierung und Systeme-

² MAX MEHNER, der Döbelner Fortbildungsschuldirektor (um 1900) und spätere Oberschulrat in Oldenburg, war mit vielen anderen zusammen (z. B. dem bekannten Pforzheimer Fortbildungsschuldirektor FRIEDRICH RÜCKLIN) der Meinung, dass die Zahl derjenigen, die die Unterbringung der Fortbildungsschulen in Volksschulgebäuden für normal hielten, sehr groß sei (MEHNER 1903/1912, S. 59).

matisierung der betrieblichen Berufsausbildung (Lehrgangsmethode) eine große Rolle, allerdings im Wesentlichen beschränkt auf wenige Großbetriebe. Anfangs der 1890er Jahre hatte allein die preußisch-hessische Staatseisenbahnverwaltung 40 Lehrwerkstätten eingerichtet; dazu kamen diejenigen in der Industrie (um 1907 jedoch lediglich neun bei 588 befragten Großbetrieben; nach EICHBERG 1965, S. 29 f.).

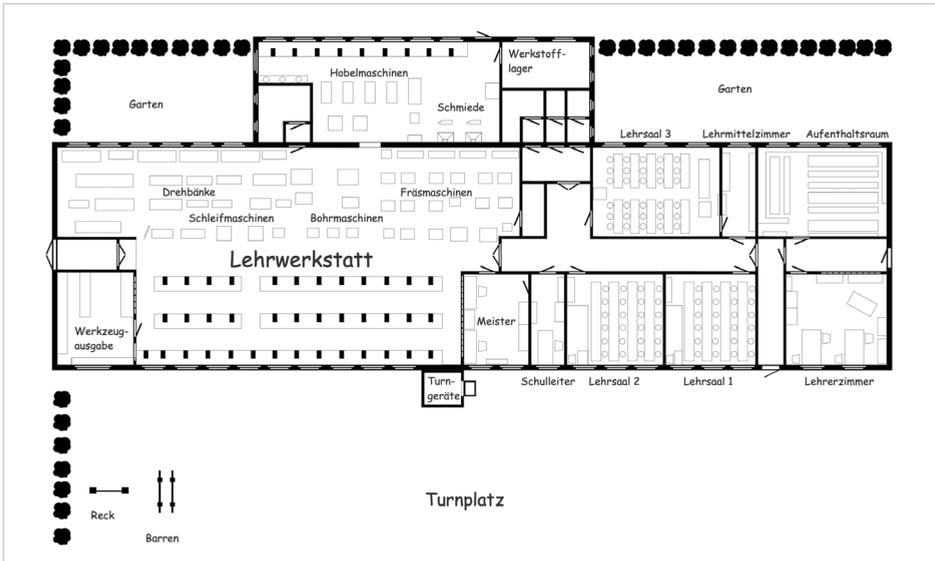


Abb. 1: Grundriss einer betrieblichen Werkschule und Lehrwerkstatt (Dehen 1928, S. 178)

Abbildung 1 zeigt den Ausbildungskomplex „Werkschule und Lehrwerkstatt“ eines Betriebes.³ Da in der dargestellten Industrierwerkschule die komplette Berufsausbildung, also die Kombination von praktischer Ausbildung und theoretischer Unterweisung, durchgeführt werden sollte, musste die Einrichtung nicht nur für die Grundausbildung (Werkbänke) geeignet sein, sondern auch entsprechende Maschinen für die Fachausbildung (Schleif- und Bohrmaschinen, Drehbänke, Fräs- und Hobelmaschinen sowie eine Schmiede und ein Werkstofflager) umfassen, natürlich ergänzt um Lehrsäle für den theoretischen Unterricht; eine quasi ganzheitliche Erweiterung sollten das Turnen (Lagerraum für Turngeräte) sowie die beiden Gärten ermöglichen.

Aber die Reformdiskussionen in der Berufsausbildung waren jetzt nicht mehr aufzuhalten. Dazu zählten auch die Forderungen nach eigenen Schulgebäuden.

³ Industrierwerkschulen wurden üblicherweise, selbst auch größtenteils bei DEHEN (1928), als Werkschulen bezeichnet. Das wäre eigentlich nach dem Erlass des preußischen Handelsministers vom 25.8.1906 nicht möglich gewesen; denn hier war dieser Begriff den „als Ersatz für Pflichtfortbildungsschulen anerkannten Fortbildungsschulen“ vorbehalten gewesen, wie im Verwaltungsbericht des Landesgewerbeamtes von 1907 berichtet worden war (nach: MEERMANN 1909, S. 167). Von diesen so definierten Werkschulen (als Ersatzschulen; oft als Werkberufsschulen bezeichnet) gab es im Jahr 1907 32 Schulen mit insgesamt 4140 Schülern (ebd., S. 210).

1.1.2 Die Forderungen nach eigenen Räumen und Schulgebäuden etwa ab 1880

Mit vielen Reformmaßnahmen im Fortbildungsschulwesen im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts wurde versucht, diese Schule zur beruflich orientierten Fortbildungsschule weiterzuentwickeln; zu diesen Maßnahmen zählte vor allem die sogenannte Konzentrationsbewegung, also das Bestreben, die „Vielheit der Stoffe und die Lehrplanzerrissenheit“ (THYSSEN 1954, S. 100) durch curriculare Konzentration abzumildern, etwa durch Orientierung an der Berufs-, Gewerbe- oder Geschäftskunde. Das mündete dann in der vom späteren Magdeburger Fortbildungsschuldirektor THEODOR SCHARF (1850–1931) propagierten Forderung, dass jede Fortbildungsschule eine Berufsschule sein müsse: „Die Fortbildungsschule kann erst dann ihrer Aufgabe gerecht werden, wenn sie nach äußerer und innerer Organisation auf dem Boden des politischen Lebens steht, sie also nicht eine allgemeine, sondern eine Berufsschule ist“ (SCHARF 1896, S. 106). Auf dem 4. deutschen Fortbildungsschultag 1899 in Frankfurt/M. kam es dann auf Antrag der beiden damaligen Leipziger Fortbildungsschuldirektoren OSKAR PACHE (1843–1906) und THEODOR SCHARF zu dem epochalen Beschluss: „In ihrer äußern und innern Organisation muss jede Fortbildungsschule den Charakter einer Berufsschule haben“ (SCHMITZ 1899, S. 334).⁴

Diese Forderung, deren Umsetzung sich allerdings noch etwa 20 Jahre lang hinzog, hatte jedoch erhebliche organisatorische und damit auch bauliche Konsequenzen, denn sie ließ sich nur einlösen mit einem neuen Prinzip der Klassenbildung, nämlich nicht mehr nach Jahrgängen, sondern nach Berufen oder zumindest nach Berufsgruppen (Fachklassenbildung), wie SCHARF in Übereinstimmung mit vielen anderen Fortbildungsschulpädagogen dieser Zeit formulierte (vgl. SCHARF 1893, S. 5, S. 7 ff.).

Als einer der ersten forderte der Pforzheimer Fortbildungsschuldirektor FRIEDRICH RÜCKLIN (1830–1905) eigene Gebäude für die Gewerbeschulen, wie die Fortbildungsschulen im Badischen genannt wurden. Seine Argumente waren im Wesentlichen bildungspolitischer Natur, aber allgemeinpolitisch geprägt; er wollte über das Berufsbewusstsein der Jugendlichen zur Stärkung des Mittelstandes beitragen und sie dem proletarischen Zeitgeist entfremden (RÜCKLIN 1888, S. 17 f.):

„Das beruflich-persönliche Selbstbewusstsein des Schülers, diese unerlässliche Voraussetzung der willigen Hingabe an den Unterrichtszweck, und somit die Grundlage aller Disciplin und des höchsten Erfolges vom Unterricht wird aber nicht gefördert, wenn schon die Schuleinrichtungen, die ihm entgegengetreten, zeigen, dass die Gesellschaft der Angelegenheit seiner beruflichen Ausbildung einen im Verhältnis zu anderen Bildungszweigen nur untergeordneten Wert beilegt. Diese Vorstellung, dass die Sache seiner beruflichen Ausbildung gering geschätzt werde, wird aber im Gewerbeschüler hervorgerufen, wenn er wahrnimmt, dass

⁴ Diesen Beschluss bezeichnete HEINRICH ABEL später als „erstes Fanal (eines) neuen Bildungs- und Schulgedankens“ (ABEL 1963, S. 100).

man den Unterricht, den er besuchen soll, nicht eines eigenen Gebäudes würdigt, während eigene Gebäude für andere Unterrichtszweige als eine Ehrensache der Gemeinden behandelt werden.“

Ähnlich argumentierten auch andere Fortbildungsschulpädagogen wie z. B. der bedeutende Verbandsstratege und Karlsruher Gewerbeschuldirektor JOSEF THOMAS CATHIAU (1832–1921): „Das Gewerbe- und Fachschulhaus soll in seiner inneren und äußeren Erscheinung die Bedeutung zur Schau tragen, welches es für die Bildung und Erziehung des Standes hat, auf dessen Gedeihen zum großen Teil heute der Wohlstand der Nation beruht. Es soll der Stolz der Gemeinde, der Stolz der Lehrer und Schüler sein“ (CATHIAU 1912, S. 49 ff.). Während CATHIAU ein neues Gebäude für seine Schule in Karlsruhe nicht realisieren konnte, hatten andere mit dieser Forderung mehr Erfolg, wie beispielsweise der Chemnitzer Fortbildungsschuldirektor PAUL FRIEDRICH GÖPFERT (1860–1917), aber vor allem GEORG KERSCHENSTEINER (1854–1932) in München mit seinem großartigen Bauprogramm; für die „nach Gewerben gegliederte fachliche Fortbildungsschule“ ließ er in den ersten zwei Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts viele eigene „Zentralgebäude“ errichten (KERSCHENSTEINER 1902/1907a, S. 110 und S. 19).

Im Unterschied zu FRIEDRICH RÜCKLIN betonte OSKAR PACHE in seinem Handbuch-Beitrag von 1896 „Über die Notwendigkeit eigener Räume“ ausschließlich sachliche Erwägungen (PACHE 1896, S. 37): Neben der mangelnden Eignung der Volksschuleinrichtungen für den Zeichenunterricht (schlechte Lichtverhältnisse) beklagte er eingehend die Unzulänglichkeiten der Raumausstattung. Die „Subsellien“ (Schulbänke) seien für sieben- bis zehnjährige Schüler geeignet, aber nicht für Jugendliche. Schon 1900 konnte er vermelden, dass in den Provinzen Hannover, Westfalen und Schleswig-Holstein insgesamt 27 Schulen über eigene Gebäude verfügten (PACHE 1900, S. 232 f.). Gleichwohl: Noch im Verwaltungsbericht von 1909 des Preußischen Landesgewerbebeamten wurde für den beruflichen Unterricht festgestellt: „Der Unterricht findet in der Regel in Volksschulgebäuden statt“; vorbildliche eigene Gebäude gäbe es beispielsweise in Magdeburg, Breslau und Frankfurt/Main (Preußisches Landesgewerbeamt 1910, S. 92 f.). Dennoch musste das jammervolle Erscheinungsbild der Fortbildungsschule, das KERSCHENSTEINER 1902 auf den Punkt gebracht hatte, noch lange als Zustandsbeschreibung erhalten (KERSCHENSTEINER 1902/1907a, S. 106): „Die allgemeine obligatorische Fortbildungsschule war den Schülern gleichgültig, den Meistern lästig, den Lehrern ein Gegenstand vergeblicher Liebesmühe.“

Auch die nächsten Jahre brachten zunächst keine grundlegende Verbesserung der Raumsituation. Da die staatlichen Zuschüsse zu den Fortbildungsschulen nahezu ausschließlich auf deren Unterhaltskosten beschränkt blieben und sich nicht

auf Bauvorhaben erstreckten⁵, erfolgten entsprechende Bemühungen in aller Regel auf Initiative sowie finanziell zulasten der Kommunen. Der Erlass des Ministers für Handel und Gewerbe vom 5.4.1899 hatte dem insofern Rechnung getragen, als er die Berücksichtigung von räumlichen Bedürfnissen der Fortbildungsschulen bei etwaigen Volksschulneubauten zu erreichen gesucht hatte.⁶

Trotz aller Forderungen und Gestaltungsvorschläge blieb die Schaffung geeigneter Räumlichkeiten eines der dringlichsten Probleme des Fortbildungs- und Berufsschulwesens; auch die Errichtung von Neubauten entsprach nach Art und Umfang nicht immer den Wunschvorstellungen und langfristigen Erfordernissen, sie stand zudem oftmals im Schatten des allgemeinbildenden Schulwesens. Erst seit den 1960er Jahren, in denen die Berufsausbildung nicht zuletzt durch das Berufsbildungsgesetz von 1969 zu einem bildungspolitischen Schwerpunktthema geworden war, wird – nachdem der Schulbau für das allgemeine Schulwesen und der Hochschulbau staatlich und kommunal stark gefördert worden waren – auch dem Berufsschulbau die entsprechende Aufmerksamkeit und auch finanzielle Förderung zuteil, nicht zuletzt stimuliert durch die mit der Einführung des Berufsgrundschuljahres erforderlich gewordenen Schulwerkstätten als Ersatz- und Ergänzungswerkstätten seit den 1960er Jahren.

1.1.3 Die Schulwerkstatt als Reformimpuls

Diesen Impuls für die Schulwerkstätten hatte es allerdings auch schon rund 100 Jahre früher gegeben, wenn auch nur mit relativ mäßigem Erfolg.

Im Rahmen der oben erwähnten ersten frühen Gründungen von berufsorientierten und die betriebliche Berufsausbildung begleitenden Schulen zu Anfang des 19. Jahrhunderts durch FRANZ XAVER KEFER und HERMANN JOSEPH MITTERER in München (Münchener „Sonn- und Feyertagsschule für Handwerksjungen und Gesellen“) waren erstmals Werkstätten für die beruflichen Qualifizierungsprozesse installiert worden; für JOACHIM BECHER ist das oben schon im Detail dargelegt worden. Für die Schulgründung von KEFER ist der Nachweis der Existenz einer Schulwerkstatt etwas schwieriger. Zwar ist gesichert, dass zwischen 1820 und 1827 mehrere Handbücher zur Hydraulik und Pneumatik sowie zur Bau- und Zimmermannskunst im Verlag der „Feyertagsschule München“, herausgegeben von seinem Nachfolger MITTERER, erschienen sind (vgl. LIPSMIEIER 2019a, S. 365). Und für den Unterricht im Modellieren und in der praktischen Mechanik wurden labor- oder werkstattähnliche Einrichtungen benötigt, die der 1802 eingestellte Lehrer für praktische Mechanik, ALOIS RAMIS, auch wohl um 1820 eingerichtet hat; nach SCHILLING war „diese Lehrwerkstätte wahrscheinlich die erste ihrer Art in Deutschland“ (SCHILLING 1909, S. 78). Diese

⁵ Übersicht über die staatlichen Aufwendungen für die Jahre 1907 bis 1913 im V. Verwaltungsbericht (Dokument bei BRUCHHÄUSER/LIPSMIEIER 1985, a. a. O. S. 243). Mit Ausnahme der Jahre 1909 und 1910 wurde in dem Zeitraum von 1907 bis 1913 kein einmaliger Staatszuschuss für Fortbildungsschulen gewährt.

⁶ Schaffung von geeigneten Unterrichtsräumen für Fortbildungsschulen. Erlass des preußischen Ministers für Handel und Gewerbe. Vom 5. April 1899. In MÜLLER 1905, S. 54.

Einrichtung führte der Ingenieur SEBASTIAN HAINDL (1802–1863) fort; ab 1829 hatte er die Leitung der Feiertagsschule übernommen, und später bekam diese Schule auch einen für Fortbildungsschulzwecke errichteten Neubau. Der Werkstattunterricht wurde bis 1869 fortgesetzt. HAINDL entwickelte das Konzept der Schulwerkstatt weiter, gewissermaßen bis hin zu einer von ihm begründeten Theorie dieses Lernortes mit seiner Schrift von 1849 (vgl. HAINDL 1849).

Das wurde gewissermaßen von dem oben schon erwähnten Karlsruher Gewerbeschuldirektor JOSEF THOMAS CATHIAU aufgegriffen, indem er sich nicht nur um die Verbesserung des Zeichenunterrichts kümmerte, sondern auch etwa ab 1880 Schulwerkstätten an seiner Schule einrichten ließ, an denen Handwerksmeister unterrichteten (vgl. BAAR 1905, S. 41 f.; CATHIAU 1912, S. 367). Mit dem badischen Ministerialerlass vom 4.8.1888 war eine Subventionierung von (Schul-)Lehrlingswerkstätten ermöglicht worden (vgl. CATHIAU 1889), was CATHIAU und andere badische Direktoren von Fortbildungs- und Gewerbeschulen sich zunutze machten; schon Ende der 1880er Jahre existierten in Baden 56 Lehrlingswerkstätten (vgl. SCHEVEN 1894, S. 322). JAUCH berichtet von einer landesherrlichen Verordnung vom 20.7.1907, nach der Werkstattunterricht in ganz Baden einzurichten und unter die obligatorischen Unterrichtsfächer aufzunehmen sei (vgl. JAUCH 1911, S. 131). Nach den Jahresberichten von 1909/10 fand dieser Werkstattunterricht in nahezu allen Berufen/Berufsgruppen statt (ebd. S. 131 f.).

Das erweckte die Aufmerksamkeit von GEORG KERSCHENSTEINER (1854–1932) in München, der sich auf seiner Inspektionsreise 1898/99 in Baden informierte und das „Karlsruher Modell der Ergänzungswerkstatt“ ganz vortrefflich fand (KERSCHENSTEINER 1901a). In München realisierte er dann bei seiner groß angelegten Reform des Fortbildungsschulwesens diese Idee, wobei er jedoch in seiner Euphorie über das Ziel hinausschoss (KERSCHENSTEINER 1907b, S. 130): „Die ganze Fortbildungsschule ist überall da, wo es möglich ist, auf der Grundlage der Praxis zu organisieren und die Lehrwerkstätte nicht nur als einen wesentlichen Bestandteil, sondern als Zentralpunkt der Organisation“ einzurichten, weil „der Beruf des Schülers“ den Mittelpunkt dieser Schule bilden muss. KERSCHENSTEINER relativierte dann auch noch in der gleichen Schrift seine Position: Die Werkstätten „kommen dem egoistischen Triebe (der Schüler; A. L.) am weitesten entgegen; sie sind die Heuschrecken, mit denen wir die Forellen fangen. Aber sie sind nicht das Ziel, sondern das Mittel unserer Erziehungsabsicht. Diese erreichen wir dadurch, dass wir mit dem Werkstattunterricht das verbinden, was wir dem Schüler eigentlich beizubringen wünschen, ... (nämlich) das Unterrichtsgebiet, das zur staatsbürgerlichen Einsicht führen soll“ (ebd. S. 133 f.). Schon 1901 hatte KERSCHENSTEINER die Lehrwerkstätten „als die sicherste Pflgestätte staatsbürgerlicher Erziehung für die handarbeitende Bevölkerung“ bezeichnet (KERSCHENSTEINER 1901b, S. 60). JAUCH berichtet, dass die Ideen KERSCHENSTEINERS bezüglich der Lehrwerkstätten „in Kreisen der Gewerbeschulmänner“ auf viel Sympathie getroffen seien; doch „in Handwerkerkreisen begegnet er besonders in Norddeutschland vielfach großem Mißtrauen und leiden-

schaftlicher Bekämpfung“ (JAUCH 1911, S. 131/133). Und CATHIAU meinte gar, dass sich die Kerschensteinersche „Arbeits- und Werkstattschule ... noch im Stadium des Experiments“ befände (CATHIAU 1912, S. 319).

Doch insgesamt gesehen plädierten zahlreiche bekannte Fortbildungsschulpädagogen für die Einrichtung von Schulwerkstätten zwecks Ergänzung der betrieblichen Meisterlehre. Einer der ersten war CARL LACHNER (1851–1926), der das als „Vervollkommnung“ schon 1879 in einem Vortrag empfohlen hatte⁷; er konnte diese Idee aber erst als Direktor der Gewerbeschule in Hannover (der späteren Handwerker- und Kunstgewerbeschule) um die Jahrhundertwende realisieren (LACHNER 1906).

Das war für Preußen recht mutig, denn die bekannten Lehrplanbestimmungen für dieses Land von 1911 hatten lediglich die Möglichkeit zur Einrichtung von Werkstätten zwecks „Ergänzung der Berufskunde und des Zeichnens“ eingeräumt, „wenn die beteiligten Kreise des Gewerbes zustimmen“; doch sollten „in der Regel keine kostspieligen Werkstatteinrichtungen“ geschaffen werden.⁸ Für diejenigen Schulen, in denen das nicht möglich sei, war eine interessante Variante geschaffen worden: In engem „Zusammenarbeiten zwischen Werkstatt und Schule“ sollten die Schüler nach Zeichnungen, die sie in der Schule angefertigt hatten, „in der Werkstatt des Meisters“ das entsprechende Werkstück anfertigen (ebd.)⁹, was als ein Vorgriff auf die im BBiG von 2005 vorgeschriebene Lernortkooperation (§ 2,2) verstanden werden kann.

Der 5. Verwaltungsbericht des Königlich Preußischen Landesgewerbeamtes für 1914 (Berlin 1914) hatte nahezu endgültig festgelegt: „Der Fach- und Werkstattunterricht kann nur als Ergänzung, nicht aber als Ersatz der Meisterlehre seinen Platz im Lehrplan der Schule endgültig ausfüllen“. Dafür hatte er eine dreifache Differenzierung vorgeschlagen (Bericht 1914, S. 58 f.): „1. Werkstattunterricht für einige Berufe (z. B. Kellner, Schreiner, Schlosser); 2. Praktische Übungen in Verbindung mit dem Zeichenunterricht (z. B. für Konditoren, Maler, Bauklempner); 3. Übungen im Laboratorium zur Untersuchung von Materialien und zur Vorführung von Arbeitsvorgängen (z. B. für Elektrotechniker, Bäcker, Konditeure)“ (vgl. HAHN 1929).

Die Idee der Schulwerkstatt wurde auch von vielen Fortbildungsschuldirektoren außerhalb Preußens aufgegriffen und realisiert, wie z. B. von BERNHARD GERMER (1854–1913), seit 1898 Direktor der III. Fach- und Fortbildungsschule in Leipzig/Sachsen. Um „Theorie und Praxis ... organisch miteinander“ zu verbinden, forderte er die Lehrwerkstatt als ein pädagogisches Prinzip für die theoretischen Belehrungen in der Fortbildungsschule, und zwar lediglich als Ergänzung der Meisterlehre, keineswegs als Ersatz (GERMER 1908). Mit dieser Forderung lag er konform mit

⁷ Unveröffentlicht; Mitschrift des Vortrags durch FRIEDRICH STILLCKE, dem Direktor der Handels- und Gewerbeschule in Gnesen, 1905/06, S. 2 f.

⁸ Einrichtungen und Lehrpläne der Fortbildungsschulen. Erlass des (preußischen) Ministers für Handel und Gewerbe. Vom 1. Juli 1911 (Dokument bei BRUCHHÄUSER/LIPSMER 1985, a. a. O., S. 189–197; hier S. 196).

⁹ SCHILLING berichtete schon 1909 von entsprechenden Aktivitäten in Frankfurt/M. und Dresden (SCHILLING 1909, S. 18).

dem Mainstream der Diskussion um diese Zeit, z. B. bei MAX MEHNER (1858–1927), für den die Schulwerkstatt einen „praktischen Fachunterricht“ darstellte (MEHNER 1903/1912, S. 71). Doch GERMER forderte die Einrichtung von Lehrwerkstätten nicht nur wegen der Bereicherung des Schullebens aus pädagogischen Gründen als Grundlage der Anschauung in „reinen Fachklassen“ oder wenigstens „Gewerbegruppen (Bauhandwerker, Nahrungsgewerbe, Bekleidungs Gewerbe)“, sondern wegen ihrer wirtschaftlichen Bedeutung für die „Hebung des Berufes und Standes“ der „ausführenden gewerblichen Arbeiter“: „Jeder gewerbliche Arbeiter, nicht bloß eine geringe Zahl Auserwählter (wie an Fachschulen; A.L.) (muss) Gelegenheit haben, sich technisch allseitig und gründlich auszubilden, um in seinem Berufe höher steigen und durch seine Leistungsfähigkeit auch der Gemeinschaft nutzen zu können“ (GERMER 1908, S. 15 f.). Die Lehrwerkstätte sei „Konzentrationsmittelpunkt“ nicht nur für die Berufskunde, sondern auch deswegen, weil so die „staatsbürgerliche Erziehung der arbeitenden Jugend erfolgreich“ gestaltet werden könne (ebd. S. 24)¹⁰, offensichtlich eine Anlehnung an KERSCHENSTEINER.

Zusammenfassend kann man jedoch trotz einiger Meinungsverschiedenheiten bezüglich der Notwendigkeit und der organisatorisch-pädagogischen Ausgestaltung der Schulwerkstatt für die Epoche von Ende des 19. Jahrhunderts bis etwa 1910 feststellen, dass sich dieses Konzept in Süddeutschland stark durchgesetzt hatte, während in Norddeutschland – besser: jenseits des Mains, vom Süden aus betrachtet – das Modell auf starke Skepsis gestoßen und nur relativ selten realisiert worden war, wie BERNHARD JAUCH 1911 festgestellt hatte.

Doch zu glauben, dass damit ein Burgfrieden hergestellt worden sei oder sich schlichtweg auch nur ergeben hätte, geht an den weiteren Entwicklungen vorbei: Die Schulwerkstatt blieb für die nächsten Jahrzehnte ein Dauerthema.

1.1.4 Die Schulwerkstatt als Dauerthema zwischen 1920 und 1945

Entgegen gelegentlich in der Literatur anzutreffender Annahmen oder Hinweise, dass auf Reichsebene in diesen Diskussionsprozess eingegriffen worden sei, finden sich weder in der Weimarer Reichsverfassung vom 11.8.1919 noch in den Dokumenten der Reichsschulkonferenz (vgl. LIPSMEIER 1970) von 1920 irgendwelche Hinweise auf das Dauerthema der Schulwerkstatt.¹¹ Doch der preußische Ministerialbeamte ALFRED KÜHNE (1873–1929), verantwortlich für das Berufs- und Fachschulwesen, hatte in einem Vortrag von 1919 vor dem Berliner Fortbildungsschulverein einige „Leitsätze“ formuliert, auch einen zu dem hier diskutierten

¹⁰ Das sah der Magdeburger Stadtrat MAX SOMBART (1849–1914) ähnlich. SOMBART hatte im Deutschen Verein für das Fortbildungsschulwesen nach dem Tod seines bekannten Gründers OSKAR WOLDEMAR PACHE (1843–1906) im Jahr 1906 den Vorsitz übernommen. Ihm lag sehr an der „Kräftigung des Handwerkerstandes“ (1898, S. 11). Wegen der häufig „ungenügenden Lehre“ in vielen Betrieben war für ihn die Schulwerkstatt „für gewisse Handwerke jetzt eine Notwendigkeit“ (ebd. S. 13).

¹¹ Z. B. bei ALFRED BARTH (1875–1937), dem Frankfurter Stadtschulrat (1923, S. 149). Dennoch: Auch wenn „der erziehlische und bildende Wert der Schulwerkstatt ... nicht hoch genug eingeschätzt werden“ könnte, müsse man zugestehen, dass „die Schwierigkeit ... in der Durchführung“ (läge), und die sei „kaum irgendwo schon vollkommen gelöst“ (ebd. S. 149).

Problem (KÜHNE 1919, S. 83 ff.): „Durch geeignete Einrichtungen, Werkstätten, Versuchsräume, Musterkontore, Küchen usw. ist dafür zu sorgen, dass die berufliche Tätigkeit und Erfahrung soweit als möglich die unmittelbaren Grundlagen des gesamten Unterrichts bilden.“

Diesem Leitsatz von KÜHNE schloss sich der Verband Preußischer Gewerbe- und Handelslehrer auf seiner Verbandsversammlung am 7.10.1919 in Hannover vorbehaltlos an.¹² Doch das grundsätzliche Problem der „Abgrenzung der beiden Erziehungssphären“ (also von schulischer und betrieblicher Berufsausbildung) war damit, wie ALOYS FISCHER (1880–1937) 1928 schrieb, noch nicht gelöst: „Der Hauptgrund des Streits ist die Lehrwerkstätte“ (also die Schulwerkstatt). Denn, so argumentierte er: „Die Lehrwerkstätten der Berufsschüler sind die natürlichen Vermittler zwischen den wissenschaftlichen und technischen Fortschritten einerseits, der gewerblichen Praxis andererseits“ (FISCHER 1928, S. 376 und S. 378).

Aber die Akzentsetzungen für die Schulwerkstatt verschoben sich langsam, weg von der vornehmlich betonten curricularen Ergänzungsfunktion hin zu didaktisch-methodischen Aspekten. Dafür steht eindeutig die zunehmend betonte und auch realisierte Versuchsorientierung. Diese Innovation in der Berufsausbildung geht wohl auf den ehemaligen Generalvikar IGNATZ VON WESSENBERG (1774–1860) zurück, der sich nach seinem Ausscheiden aus dem Kirchendienst intensiv in die süddeutsche Diskussion um die Gewerbeschulen (Nebenius u. a.) in den 1830er Jahren eingeschaltet und bereits 1835 folgenden interessanten Vorschlag gemacht hatte (WESSENBERG 1835, S. 26):

„Nach den durchaus populären Vorträgen über die Lehrgegenstände müssen zu gewissen Stunden die Versuche über die Anwendungen folgen, welche zuerst der Lehrer vormacht, dann die Schüler nachmachen. Nur dann lässt sich ein gewisser Erfolg versprechen. Ein wesentlicher Schatten wäre solch eine Schule, wenn die Zöglinge hier nicht so geübt würden, dass sie später selbst ohne Anleitung das Erlernte anzuwenden verstünden. Dies ist aber nur dadurch erreichbar, dass sie in der Gewerbeschule selbst zu arbeiten, selbst sich zu versuchen, so weit es immer thunlich ist, angehalten werden.“

Aber es dauerte noch lange, bis diese Idee fruchtbar wurde. Ohne allen Einzelheiten hier nachgehen zu können: Der Dozent in der Ausbildung von Gewerbelehrern in den Seminarkursen des Berliner Ministeriums für Handel und Gewerbe, HUGO LEBEN (1879–1959), gab 1929 zusammen mit seinem späteren Chef, dem Direktor des Staatlichen Berufspädagogischen Instituts Berlin, Prof. FRIEDRICH SCHINDLER (1873–1957), ein sehr bekannt gewordenes Lehrbuch über den versuchsorientierten Unterricht heraus (LEBEN/SCHINDLER 1929). Der war natürlich nur möglich in Schulwerkstätten als Ergänzungswerkstätten mit den Varianten von Arbeits-, Vor-

¹² Beschlüsse des Verbandes vom 7.10.1919 in: Preußische Fortbildungsschulzeitung 1919, S. 321–326 (Dokument bei KÜMMEL 1980, a. a. O., S. 67–72; hier S. 68).

führ- oder Versuchswerkstatt, wie vom Berliner Direktor der Fortbildungsschule EWALD BAAR (1874–1933) etwas später betont wurde (BAAR 1930, S. 367).¹³ Dieses Prinzip wurde später vom Professor für Arbeitstechnik und Didaktik des Stein- und Betonbaus an der TU Hannover, GEORG STAUFENBIEL (1904–1989), mit dem von ihm gegründeten Übungslabor für Bauphysik und Baustofflehre in die Gewerbelehrer-ausbildung eingebracht.

Diese didaktische Ausrichtung der Schulwerkstatt als Versuchslabor, die eine multifunktionale Nutzung etwa als Ergänzungs- und Übungswerkstatt nicht mehr ermöglichte, erfuhr allerdings, bevor diese Intention im Nachkriegsdeutschland wieder intensiv aufgegriffen wurde, einen Rückschlag durch die NS-Berufspädagogik.

Zunächst erfolgte zwar 1937 ein eindeutiges Bekenntnis durch die zuständige Reichsfachschaft VI („keine Berufsschule ohne gut eingerichtete Werkstätte“; Reichsfachschaft 1937, S. 227 ff.; LIEBISCH/BLUME 1935)), doch noch im gleichen Jahr wurde im Runderlass des Reichsministers für Wirtschaft, Erziehung und Volksbildung vom 6.8.1937 festgelegt, dass in „engster Zusammenarbeit von Wirtschaft und Schule ... die Bildungsstoffe der praktischen Ausbildung sach- und sinngemäß von der Berufsschule gedanklich zu unterbauen“ seien.¹⁴ Das bestimmende curriculare Prinzip lautete: „Gleichlauf des Unterrichts mit der Ausbildung am Arbeitsplatz. So wird der künftige Lehrplan in der Reihenfolge des im Betrieb geübten Lehrgangs aufbauen.“ Von irgendeiner Funktion der Schulwerkstatt war jetzt in den offiziellen Dokumenten keine Rede mehr. Der Betrieb war für die Vermittlung der Fertigkeiten zuständig; „die Aufgabe der Berufsschule ist es, vor allem das ‚Warum‘ zu erklären.“ Damit war gesichert, dass „nur die Wissensstoffe im Berufsschullehrplan erscheinen werden, die für die Beherrschung der Fertigkeiten unerlässlich sind“ (Runderlass vom 6.7.1937, a. a. O., S. 219).¹⁵

In dieser Zeit entstand quasi als Gegenbewegung zur Determiniertheit des Berufsschullehrplans durch die Betriebsausbildung seit den 1930er Jahren mit Wirksamkeit bis in die 1970er Jahre die sogenannte „Frankfurter Methodik des berufskundlichen Unterrichts in gewerblichen Schulen“, begründet von RICHARD BOTSCH (1890–1947), LUDWIG GEISSLER (1872–1953) und JÜRGEN WISSING (1897–1988), alleamt haupt- oder nebenberuflich in der Gewerbelehrerausbildung am Frankfurter

¹³ Aber dass das neu gewesen sei, wie der Titel einer Veröffentlichung von 1937 signalisiert (SEIDLER 1937), kann wahrlich nicht behauptet werden. Allenfalls gilt das für die Einbringung dieses Unterrichts in die Beschulung von Ungelernten, wie vom Hamburger Schulverwaltungsbeamten JOHANNES SCHULT (1884–1965) Ende der 1920er Jahre realisiert, und zwar in Kombination mit einer organisatorischen Innovation, nämlich der Gründung eines Jugendparks zur Betreuung von Jugendlichen an Wochenenden, womit er lange vor dem Deutschen Bildungsrat einen neuen Lernort als Variante des Studios geschaffen hatte (vgl. LIPSMEIER 2019b, S. 490).

¹⁴ Runderlass vom 6.8.1937, betr. Lehrpläne für die berufskundlichen Fächer der ... Berufsschulen (Dokument bei KÜMMELE 1980, a. a. O., S. 210–223; hier S. 215 f.).

¹⁵ Ohne hier die lange Geschichte der curricular-didaktischen Prinzipien „Vorlauf, Gleichlauf, Nachlauf“ ausbreiten zu können, soll darauf hingewiesen werden, dass spätestens in den 1960er Jahren mit dem Schematismus gebrochen wurde. So wurde beispielsweise in den neuen Berufsschullehrplänen von Nordrhein-Westfalen 1965 darauf hingewiesen, dass „ein Gleichlauf der beruflichen Bildung in der Schule mit der gleichzeitig ablaufenden Ausbildung im Betrieb ohne Beeinträchtigung der pädagogischen Zielsetzung nicht möglich ist“ (KM RW: Lehrpläne für gewerblich-technische Schulen. Ratingen 1965, S. IX).

Berufspädagogischen Institut tätig. Ohne hier auf Einzelheiten dieser Didaktik eingehen zu können (vgl. PUKAS 1988, S. 429 ff.), soll lediglich erwähnt werden, dass zwar schon früh ein Bekenntnis zur Schulwerkstatt feststellbar ist (vgl. BOTSCH 1933, S. 8), dass aber insgesamt gesehen diese Didaktik dominant schulorientiert ist, ohne die didaktisch-methodischen Innovationen (Stufung; Arbeitsblätter etc.) unterschlagen zu wollen. Statt des Gleichlauf-Prinzips wurde ein „bewußtes Nachher“ (also das Nachlauf-Prinzip) favorisiert, „wobei es eigentlich nie ein ‚Zuspät‘ und nur ein ‚Zufrüh‘ geben kann“ (WISSING 1954, S. 74).

1.1.5 Neubelebung der Schulwerkstatt nach 1945

Die nach 1945 mit etwas Zeitverzug einsetzende Diskussion um das Thema „Schulwerkstatt“ erweckt den Eindruck, als ob es um etwas völlig Neues ginge; doch die alte Diskussion hat sich jetzt lediglich „verdichtet“, wie GRÜNER meint (GRÜNER 1961, S. 74). In seiner „Unterrichtslehre“ von 1950 unterschied der Direktor der Berufsschule aus Unna, FRANZ MÖLLER (1896–1951), zwei Haupttypen, nämlich die „Vorführwerkstatt“ und die „Versuchswerkstatt“ (MÖLLER 1950, S. 96 f.). Im kaufmännischen Bereich käme das „Übungskontor“ hinzu; in diesen Kontext gehören auch die hiermit verwandten Einrichtungen wie Simulationsbüro, Lehrbüro und Scheinfirma (vgl. HOPF 1977, S. 160 ff.). Und für die Beschulung von Mädchen seien „Lehrküche, Wasch- und Plättraum, Nähsaal, Übungsräume für Kinder- und Krankenpflege“ wichtig (MÖLLER 1950, S. 99). Für das Metallgewerbe hat er ein Jahr später die beiden Haupttypen „Vorführwerkstatt“ (oft auch Demonstrationswerkstatt genannt) (vgl. Abb. 2) und „Versuchswerkstatt“ (vgl. Abb. 3) argumentativ und durch Grundrisse präzisiert.

FRANZ MÖLLER resümiert: „Die metallgewerbliche Schulwerkstatt ist seit einer Reihe von Jahren zu einem hervorragenden Bildungsmittel der Berufsschule geworden“ (MÖLLER 1951, S. 28). Das belegen in besonderer Weise die beiden weit bekannt gewordenen Schriften von GLUNZ (1962) und von STEIN (1965).

FRITZ GLUNZ (1908–1980), Schulleiter in Frankfurt/M., war mit seinem Konzept des „Berufsschullaboratoriums“ ein konsequenter Verfechter der Variante „Versuchswerkstatt“ mit den beiden baulichen Auslegungen als „transportintensiv“ und „raumintensiv“ (GLUNZ 1962, S. 42): „Bei der transportintensiven Lösung werden Maschinen und Einrichtungen zu feststehenden Sitzblocks für die Schüler oder auch in die Klassenzimmer gefahren. Bei der raumintensiven Lösung sind Maschinen und Einrichtungen feststehend.“

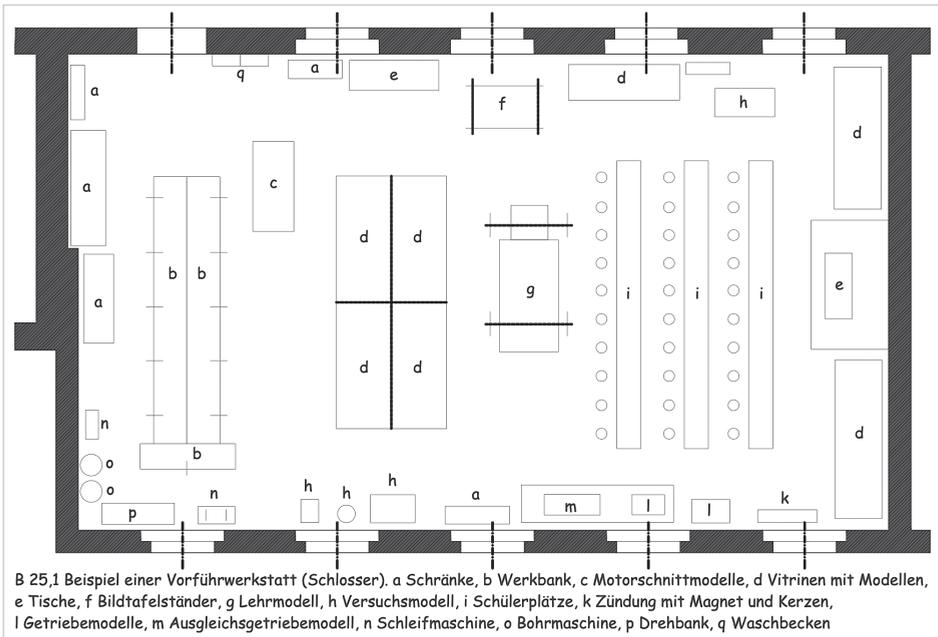


Abb. 2: Vorführwerkstatt (Möller 1951, S. 25)

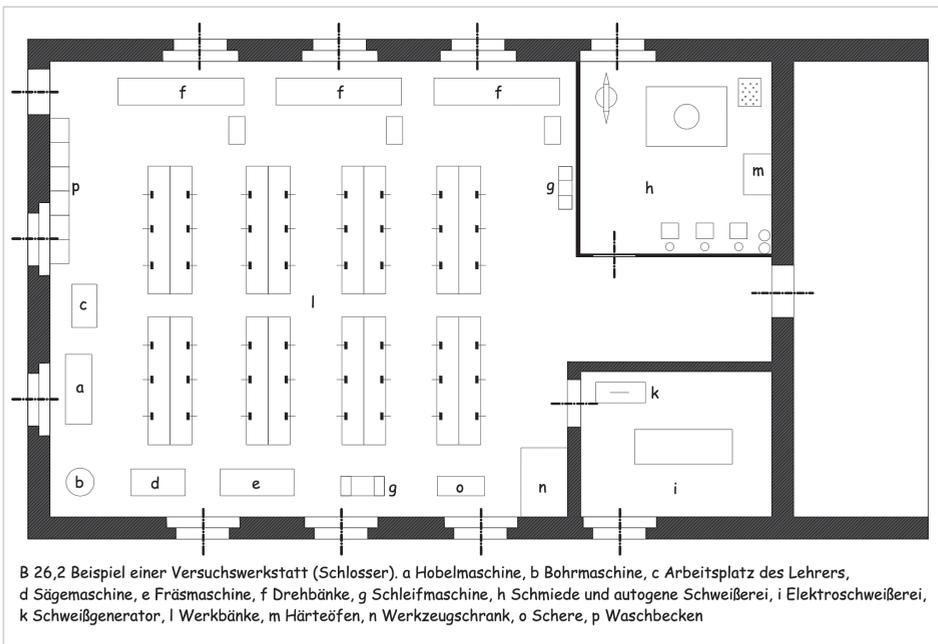


Abb. 3: Versuchswerkstatt (Möller 1951, S. 26)

Einen ähnlichen Ansatz der Versuchsorientierung verfolgte auch WILHELM STEIN (1907–2005), ehemaliger Professor am Berufspädagogischen Institut in Frankfurt/M., mit seiner stark naturkundlich geprägten „Experimentellen Werkkunde“ (STEIN 1965); hiermit bekam diese didaktische Konzeptionierung mit starker Betonung von Schülereinzeln- oder Schülergruppenversuchen einen zentralen Stellenwert in seiner Fachdidaktik (ebd. S. 73 ff.).¹⁶ STEIN ist allerdings der Auffassung, dass er mit seinem Konzept jenseits des Mains (vom Süden aus gesehen) auf gewisse Schwierigkeiten stoßen könnte, da im „berufsbildenden Schulwesen in den Ländern südlich der Mainlinie ... in der Regel die Naturkunde als selbständiges Fach in den Lehrplänen“ erscheint; das sei im „ehemaligen Preußen und den jetzigen Nachfolgestaaten“ überwiegend nicht der Fall (1965, S. 19).

Aber das Thema der Schulwerkstatt, von dem SIMON THYSSSEN 1954 meinte, dass es noch „keine erschöpfende Bearbeitung gefunden“ habe (THYSSSEN 1954, S. 124), blieb ein „Zankapfel“, weil Schule und Wirtschaft in dieser Angelegenheit kontroverse Positionen vertraten (BLOMEYER 1956b, S. 608 f.). Während in der extremen schulischen Position „nur Vorführung, nur Versuch“ als nicht ausreichend erschienen und „werkgerechte, ... echte Arbeit“ gefordert wurde, fürchtete die Wirtschaft um ihre Zuständigkeit und ihren Einfluss, festgemacht an der Trägerschaft (vgl. BLOMEYER 1956b, S. 608 f.). Doch mit der Schulwerkstatt, vor allem in der Variante als Ergänzungswerkstatt, entstanden auch neue schulinterne Probleme, besonders in der Verteilung von Zuständigkeiten von Lehrern (z. B. Gewerbeoberlehrern) und von Werkstattmeistern bzw. Fachlehrern (vgl. BLOMEYER 1956a, S. 400f).¹⁷ Dieses Problem bestand schon seit Jahren in der sogenannten „Praktischen Fachkunde“ des Landes Baden-Württemberg (LUMPP 1961).

Es lohnt sich nicht so recht, diese intensiv geführte Diskussion um die Schulwerkstatt mit dem Entwurf vieler didaktischer Beispiele, die in der Literatur reich vertreten sind, weiter nachzuzeichnen, bis auf eine neue Akzentsetzung. GUSTAV GRÜNER (1924–1988), der ehemalige Darmstädter Ordinarius für Berufspädagogik, hatte neben den bekannten Typen von Schulwerkstätten, der Ersatz-, Ergänzungs- und Demonstrationswerkstatt, noch einen vierten Typ definiert, dem er allerdings keinen griffigen Namen gegeben hatte; der hätte lauten können: „Werkstatt für Schülerelbsttätigkeit“ (GRÜNER 1961, S. 75; vgl. auch DRESING 1974). Hier subsumierte er auch die Experimentelle Werkkunde und das Berufsschullaboratorium, beides einigermaßen gerechtfertigt. Doch der Kern dieser vierten Variante greift weiter; er liegt in der Projektmethode und in der Produktionsschulidee. Darauf hat RAINER JANISCH schon früh mit Beispielen aus Österreich für produktive Lehrarbeiten hingewiesen (vgl. JANISCH 1961). Es ist hier nicht möglich und wohl auch nicht

¹⁶ PUKAS ist der Meinung, dass STEIN mit seinem Konzept einen „optimalen Beitrag zur curricularen Erneuerung der Berufsschule in Theorie und Praxis“ geleistet habe (PUKAS 1988, S. 507), was ich für überzogen halte.

¹⁷ Ähnliche Auffassung auch bei RUDOLF MENCKE in seinem Diskussionsbeitrag (MENCKE 1961, S. 275): „Der Werkstattunterricht muss unter der Verantwortung des Werkstattlehrers stehen.“ Und weiter: „Die Werkstatt als Demonstrationsraum oder Laboratorium bedeutet ‚Verschulung‘ der Schulwerkstatt“ (ebd.).

erforderlich, die lange Geschichte dieser curricularen und didaktisch-methodischen Ansätze, die sowohl in der allgemeinen als auch in der beruflichen Bildung ihre Traditionen haben, nachzuzeichnen (vgl. LIPSMAYER 1992). Hier muss der Hinweis genügen, dass spätestens seit den 1970er Jahren das Prinzip des selbstständigen Lernens in der schulischen und in der betrieblichen Berufsausbildung stark favorisiert und durch viele Modellversuche, besonders solche zur Projektmethode, gefördert worden ist (vgl. WIEMANN 1974; FISCHER 1982; KRÖLL 1984). Der Hamburger Berufsschuldirektor WILHELM FIELMANN (1904–1995) hat beispielsweise für seinen Berufsbereich, das Nahrungsgewerbe, ein überzeugendes Konzept entwickelt, indem er Schulwerkstatt und Laboratorium als eine didaktisch-methodische Einheit bis hin zur Produktionswerkstatt (Produktionsschule) konzipiert hat (FIELMANN 1952 und 1954; vgl. auch PRISKE 1965), ein Modell, das von OTTO MONSHEIMER (1897–1985), dem ehemaligen Referatsleiter für das berufliche Schulwesen im Wiesbadener Ministerium und späteren Professor am Staatlichen Berufspädagogischen Institut in Frankfurt, als besonders gelungenes Beispiel für „Schulwerkstätten“ herausgestellt worden ist (vgl. MONSHEIMER 1956, S. 155). Etwas Ähnliches war allerdings schon in den 1930er Jahren in Breslau realisiert worden, wie die folgende Abbildung 4 zeigt.

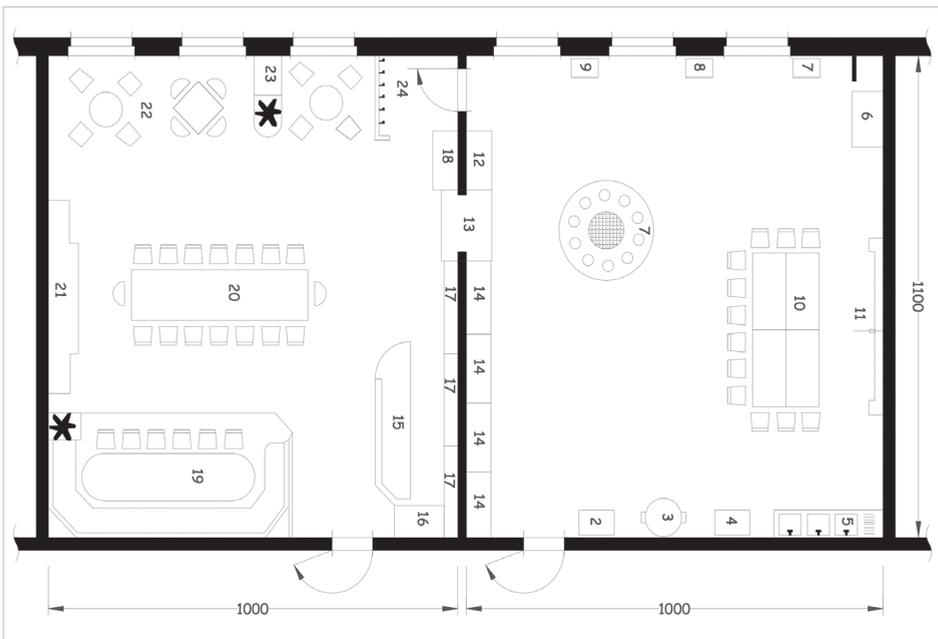


Abb. 4: Servierraum und Küche (Monsheimer 1956, S. 154)

Doch dieses offene Lernen in projektförmigen Lernstrukturen erforderte auch angemessene Raum- und Baukonzepte. Während um 1960 noch die Schul-/Klassenräume in „Angliederung zweckmäßig eingerichteter Demonstrations-, Versuchs- und

Lehrmittlräume für geschlossene Facheinheiten“ als optimales bauliches Konzept angesehen wurden (ULRICH 1960, S. 373), kam man schon kurze Zeit später zu der Einsicht, dass bei „Aufgabe des Stammklassenprinzips“ „offene Bausysteme, die eine Anpassung des Gebäudes an wechselnde Forderungen von Größe, Organisation und Funktion im Unterrichtsgeschehen ermöglichen“ sollten (KLEINSCHMIDT 1972, S. 248 f.), angemessener seien. „Elementiertes Bauen mit auswechselbaren und sich wiederholenden Bauteilen ... (käme) diesen Forderungen am besten entgegen“ (ebd.).¹⁸ Bei der Planung des Berufsschulzentrums Osnabrück Ende der 1960er Jahre wurde versucht, diese Grundsätze umzusetzen (vgl. BACK u. a. 1970). Und der Architekt WEHMEYER ging schon 1972 davon aus, dass „der ganz große Veränderungsfaktor Curriculum ... völlig neue Schulbaukonzeptionen“ nötig machen würde (WEHMEYER 1972, S. 257).

Schon 1964 hatte der Deutsche Ausschuss für das Erziehungs- und Bildungswesen festgestellt (Deutscher Ausschuss 1964, S. 151): „Die Schulträger haben in den letzten fünfzehn Jahren in Deutschland gültige Lösungen für die grundsätzlichen technischen und architektonischen Fragen des Schulbaus erarbeitet.“ Während „zweibündige Anlagen möglichst vermieden werden“ sollten, „können sie für Berufsschulbauten, besonders für Gewerbeschulen, durchaus in Frage kommen, wenn etwa die Räume für den theoretischen Unterricht den Labors und den Werkräumen einander zugeordnet gegenüberliegen“. Dabei müsse jedoch „überlegt werden, wie der Schulbau die manchmal schnell wechselnden Aufgaben des beruflichen Schulwesens ‚auffangen‘“ könne. – Dieser Appell gilt wohl bis heute.

Literatur

- Abel, H. (1963). Das Berufsproblem im gewerblichen Ausbildungs- und Schulwesen Deutschlands. Braunschweig.
- Baar, E. (1905). Zwei Veteranen des gewerblichen Unterrichtswesens. – Zeitschrift für gewerblichen Unterricht (20), 11, S. 89–92.
- Baar, E. (1930). Die Schulwerkstatt als Bildungsmittel der Berufsschule. – Zeitschrift für Berufs- und Fachschulwesen (5), S. 361–368.
- Back, H.-J., Bergjohann, E., Cox, C.-H., Geissler, C., Grohs, W., Holz, H., Klaffke, K., Kleinschmidt, R., Kulle, H., Lipsmeier, A., Rosenthal, H.-J. & Wortmann, W. (1970). Berufliches Schulzentrum in regionaler Planung. Ermittlung eines Funktions- und Raumprogramms für das Gewerbliche und Hauswirtschaftliche Berufsschulzentrum Osnabrück auf der Grundlage sozialökonomischer, berufsschulpädagogischer und bautechnischer Daten und Methoden. Wiesbaden.

¹⁸ DRESING unterschied bei seinem bekannt gewordenen Schulbauprojekt in Löhne folgende Varianten von Flexibilität: Etagen- und Raumflexibilität, Installationsflexibilität sowie Schrank- und Türenflexibilität (DRESING 1974, S. 61).

- Barth, A. (1923). Die gewerblichen Berufsschulen (Gewerbeschulen, gewerbliche Fortbildungsschulen). In A. Kühne (Hrsg.). Handbuch für das Berufs- und Fachschulwesen. Leipzig o. J., S. 142–151.
- Becher, M. (1937). Johann Joachim Bechers wirtschaftspädagogisches Wirken. Diss. Leipzig.
- Behler, P. (1939). Johann Joachim Becher als Berufserzieher. – Die Deutsche Berufserziehung, Ausg. A, (54),19/20, S. 167–171.
- Blomeyer, B. (1956a). Zur Problematik des Werkstattunterrichts in der Gewerblichen Berufsschule. – Die berufsbildende Schule (8),5, S. 325–328; 6, S. 400–402.
- Blomeyer, B. (1956b). Die Schulwerkstatt – ein Zankapfel? – Die berufsbildende Schule (8), 10, S. 608–613.
- Botsch, R. (1933). Methodik des Unterrichts in Fachkunde für Maschinenbauer. Langensalza.
- Bruchhäuser, H.P. & Lipsmeier, A. (Hrsg.) (1985). Quellen und Dokumente zur schulischen Berufsbildung 1869–1918. Köln/Wien.
- Bücher, K. (1877). Die gewerbliche Bildungsfrage und der industrielle Rückgang. Eisenach.
- Cathiau, J. T. (1889). Ein badischer Ministerialerlass zur Hebung der Meisterlehre und die Gewerbevereine. – Zeitschrift für gewerblichen Unterricht (4).
- Cathiau, J. T. (1912). Das gewerbliche Fachschulgebäude. In Der Deutsche Gewerbeschul-Verband und sein Werk nach fünfundzwanzig Jahren 1887–1912. Leipzig, S. 49 ff.
- Dehen, P. (1928). Die deutschen Industriewerkschulen in wohlfahrts-, wirtschafts- und bildungsgeschichtlicher Beleuchtung. München.
- Deutscher Ausschuss für das Erziehungs- und Bildungswesen (1964). Gutachten über das Berufliche Ausbildungs- und Schulwesen Deutschlands. Bonn.
- Dolch, J. (1949/50). Lehrlingswesen in Altgriechenland. – Berufserziehung (1),3, S. 9–18.
- Dolch, J. (1950). Lehrplan des Abendlandes. Zweieinhalb Jahrtausende seiner Geschichte. 2. Aufl., Ratingen.
- Dörschel, A. (1969). Die Bedeutung der deutschen Werkberufsschulen für Wirtschaft und Staat. – Die berufsbildende Schule (21),5, S. 317–323.
- Dresing, H. (1974). Flexibler Schulbau, konsequente Pädagogische Technologie und Rationalisierung der Unterrichtsarbeit – dargestellt am Beispiel der August-Griese-Schule/Löhne. – Die berufsbildende Schule (26),9, S. 611–620.
- Eichberg, E. (1965). Die Lehrwerkstatt im Industriebetrieb. Weinheim.
- Fielmann, W. (1952). Werkstätten und Laboratorien des Nahrungsgewerbes als Bildungsmittel der Berufsschule. – Die berufsbildende Schule (4),1, S. 12–17 und S. 53–60.
- Fielmann, W. (1954). Praxisorientierte Schulwerkstätten als unentbehrliches Bildungsmittel. – Berufspädagogische Zeitschrift (3),1, S. 2 ff.

- Fischer, A. (1967). Zur Organisation des Berufsschulwesens (1928). In Aloys Fischer, *Leben und Werk*, Bd. 7, hrsg. von Karl Kreitmair: *Gesammelte Abhandlungen zur Berufspädagogik*. München, S. 363–391.
- Fischer, H.-P. u. a. (1982). *Projektorientierte Fachbildung im Berufsfeld Metall. Ein Gestaltungsansatz der Lernorganisation im Werk Gaggenau der Daimler-Benz A.G.* Bonn/Berlin (BIBB).
- Germer, B. (1908). *Die Grundlagen des beruflichen Unterrichts. – Die deutsche Fortbildungsschule* (17), S. 169–178.
- Glunz, F. (1962). *Das Berufsschullaboratorium für metallgewerbliche Klassen*. Weinheim.
- Grottker, D. (2019). Becher, Johann Joachim. In A. Lipsmeier & D. Münk (Hrsg.), *Biographisches Handbuch der Berufs- und Wirtschaftspädagogik sowie des beruflichen Schul-, Aus-, Weiterbildungs- und Verbandswesens*. Stuttgart, S. 52–55.
- Grüner, G. (1961). *Arten der Berufsschulwerkstätten. – Die berufsbildende Schule* (13),2, S. 74–76.
- Grüner, G. (1975). *Curriculumproblematik der Berufsschule*. Stuttgart.
- Hahn, K. (1929). *Die Schulwerkstatt*. Diss. Frankfurt.
- Hahnloser, H. R. (1935). *Villard de Honnecourt. Kritische Gesamtausgabe des Bauhüttenbuches ms. Fr. 19093 der Pariser Nationalbibliothek*. Wien.
- Haindl, S. (1849). *Über den Zweck und die Einrichtung mechanischer Werkstätten an technischen Schulen: dann die Ertheilung des Unterrichts in der praktischen Mechanik, mit Berücksichtigung der Gewerbe- und Polytechnischen Schulen Bayerns*. München.
- Hittenkofer, M. (1887). *Der Schulhausbau in Bezug auf konstruktive Gestaltung und praktische Gesundheitspflege*. 2. Aufl., Leipzig.
- Hopf, B. (1977). Die Funktion des Lernortes „Simulationsbüro“ im Rahmen der kaufmännischen Berufsausbildung. In Münch, J. (Hrsg.), *Lernen – aber wo?* Trier, S. 160–170.
- Janisch, R. (1961). *Produktive Lehrarbeit im Lehrwerkstättenunterricht an österreichischen gewerblichen Schulen. – Die berufsbildende Schule* (13),2, S. 81–84.
- Jauch, B. (1911). *Das gewerbliche Lehrlingswesen in Deutschland seit Inkrafttreten des Handwerkergesetzes vom 26. Juli 1897 mit besonderer Berücksichtigung Badens*. Freiburg.
- Kerschensteiner, G. (1901a). *Beobachtungen und Vergleiche über Einrichtungen für gewerbliche Erziehung außerhalb Bayerns*. München.
- Kerschensteiner, G. (1901b). *Staatsbürgerliche Erziehung der deutschen Jugend. Gekrönte Preisarbeit*. Erfurt.
- Kerschensteiner, G. (1907a). *Die Neugestaltung des gewerblichen Schulwesens in München (1902)*. In *Grundfragen der Schulorganisation*, 1. Aufl., München 1907a, S. 103–125.

- Kerschensteiner, G. (1907b). Die drei Grundlagen für die Organisation des Fortbildungsschulwesens (1906). In *Grundfragen der Schulorganisation*, 1. Aufl. München 1907b, S. 126–141.
- Kleinschmidt, R. (1972). Bildungsstätten in der Planung. – *Die Deutsche Berufs- und Fachschule* (68),4, S. 242–255.
- König, K. (1985). Zur Reform der Lehrlingsausbildung im Handwerk von den Anfängen bis zum Jahre 1806. *Schulpläne – Reformkonzepte – Wirklichkeit*. Alsbach.
- Kröll, W. u. a. (1984). Mehr Selbständigkeit und Teamarbeit in der Berufsbildung. Selbststeuerung von Lernprozessen in der Ausbildung der Ford-Werke A.G. Bonn/Berlin (BIBB).
- Kühne, A. (1919). Die Berufsschule als Glied der nationalen Einheitsschule. – *Die deutsche Fortbildungsschule* (28), S. 83–90.
- Kümmel, K. (Hrsg.) (1980). *Quellen und Dokumente zur schulischen Berufsbildung 1918–1945*. Köln/Wien.
- Lachner, C. (1906). Über den gewerblichen Unterricht in Preußen. – *Zeitschrift für gewerblichen Unterricht* (21),5, S. 37–40.
- Leben, H. & Schindler, F. (1929). *Versuche für die Werkstoffkunde in Metallarbeiterklassen der gewerblichen Berufsschulen*. Wittenberg.
- Liebisch, H. & Blume, A. (1935). *Neugestaltung der Unterrichtsmethode durch die Schulwerkstatt*. – Reichsfachschaft VI: *Grundfragen des deutschen Berufs- und Fachschulwesens*. Langensalza.
- Lipsmeier, A. (1970). Die Berufsschulforderungen der Reichsschulkonferenz von 1920. Ein Programm in fünfzig Jahren Berufsschulgeschichte. – *Die Deutsche Berufs- und Fachschule* (66),11, S. 857–874.
- Lipsmeier, A. (1971). *Technik und Schule. Die Ausformung des Berufsschulcurriculums unter dem Einfluss der Technik als Geschichte des Unterrichts im technischen Zeichnen*. Wiesbaden.
- Lipsmeier, A. (1992). *Selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren – Zielgrößen mit langer berufspädagogischer Tradition*. – *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik* (88),5, S. 355–357.
- Lipsmeier, A. (2019a). Mitterer, Hermann Joseph. In A. Lipsmeier & D. Münk (Hrsg.), *Biographisches Handbuch der Berufs- und Wirtschaftspädagogik sowie des beruflichen Schul-, Aus-, Weiterbildungs- und Verbandswesens*. Stuttgart. S. 364–366.
- Lipsmeier, A. (2019b). Schult, J. In A. Lipsmeier & D. Münk (Hrsg.), *Biographisches Handbuch der Berufs- und Wirtschaftspädagogik sowie des beruflichen Schul-, Aus-, Weiterbildungs- und Verbandswesens*. Stuttgart. S. 489–491.
- Lumpp, P. (1961). *Praktische Fachkunde in Baden-Württemberg (Entwicklung und Erfahrung in fünf Jahrzehnten)*. – *Die berufsbildende Schule* (13),2, S. 76–80.
- Meermann, B. (Hrsg.) (1909). *Das gewerbliche, kaufmännische und hauswirtschaftliche Fortbildungsschulwesen in Preußen. Eine Sammlung von einschlägigen gesetzlichen und ministeriellen Bestimmungen*. Breslau.

- Mehner, M. (1912). Fortbildungsschulkunde. Handbuch für Fortbildungsschullehrer. Zum Gebrauche bei der Organisation von Fortbildungsschulen und bei der Unterrichtserteilung. (1. Aufl. 1903), 2. Aufl., Leipzig.
- Mencke, R. (1961). Diskussionsbeitrag (Schulwerkstätten). – Die berufsbildende Schule (13),4, S. 274 f.
- Möller, F. (1950). Unterrichtslehre für Berufsschulen. Braunschweig.
- Möller, F. (1951). Berufsschul-Methodik Metallgewerbe. Braunschweig.
- Monsheimer, O. (1956). Drei Generationen Berufsschularbeit. Gewerbliche Berufsschulen. Braunschweig.
- Müller, C. (1905). Verordnungen betreffend das gewerbliche und ländliche Fortbildungsschulwesen in Preußen. Wittenberg.
- Pache, O. (1896). Über die Notwendigkeit eigener Räume. In O. Pache (Hrsg.), Handbuch des deutschen Fortbildungsschulwesens. 1. Teil, Wittenberg.
- Pache, O. (1900). Eigene Gebäude. – Die deutsche Fortbildungsschule (9), 3, S. 232 f.
- Pahl, J.-P. (2020). Berufliche Didaktiken. Wege und Werkzeuge zur Gestaltung der Berufsbildung. Bielefeld.
- Preußisches Landesgewerbeamt (1910). Bericht über den Stand der Schulbaumaßnahmen 1909. In III. Verwaltungsbericht 1909. Berlin, S. 92 f.
- Priske, P. (1965). Gedanken über die Aufgaben der ernährungsgewerblichen Berufsschulwerkstatt. – Die berufsbildende Schule (17),3, S. 178–181.
- Pukas, D. (1988). Die gewerbliche Berufsschule der Fachrichtung Metalltechnik: Ihre Entstehung um die Jahrhundertwende und ihre Entwicklung bis zur Gegenwart. Alsbach.
- Reichsfachschaft VI (1935). Grundfragen des deutschen Berufs- und Fachschulwesens. Langensalza.
- Reuleaux, F. (1877). Briefe aus Philadelphia. Erster Brief, 2.6.1876. Braunschweig.
- Rücklin, F. (1888). Gewerbeschulgebäude. – Correspondenzblatt für Werkstatt und Schule zur Förderung praktisch-gewerblicher Erziehung (3), S. 17–18.
- Scharf, T. (1896). Fortbildungsschule – Berufsschule. – Die deutsche Fortbildungsschule (5), S. 87–93 und S. 104–106.
- Scharf, T. (1893). Die obligatorische Fortbildungsschule für Knaben in Leipzig. Wittenberg.
- Scheven, P. (1894). Die Lehrwerkstätte. Bd. 1: Technik und qualifizierte Handarbeit in ihren Wechselwirkungen und die Reform der Lehre. Tübingen.
- Schiffler, H. & Winkeler, R. (1985). Tausend Jahre Schule. Eine Kulturgeschichte des Lernens in Bildern. Stuttgart/Zürich.
- Schilling, F. (1909). Das deutsche Fortbildungsschulwesen. Leipzig.
- Schmitz, H. (1899). Der IV. deutsche Fortbildungsschultag. – Die deutsche Fortbildungsschule (8),11, S. 321–339.
- Schwarze, B. (1918). Das Lehrlingswesen der preußisch-hessischen Staatseisenbahnverwaltung. Berlin.

- Seidler, B. (1937). *Der Werkstattunterricht als neue Grundform der Berufsschulung*. Berlin.
- Sombart, M. (1898). *Die Zukunft des Kleingewerbes. Eine Studie mit Organisationsvorschlägen für Preußen*. Magdeburg.
- Spengler, H.-J. (2014). Johann Joachim Becher und seine Idee des Werkhauses in Wien. In *Johann-Joachim-Becher-Gesellschaft zu Speyer: J.J. Becher und die Gegenwart*. Speyer.
- Stein, W. (1965). *Experimentelle Werkkunde für Berufsschulen (Maschinenbau)*. Braunschweig.
- Stillcke, F. (1905/06). Carl Lachner. – *Zeitschrift für gewerblichen Unterricht* (20), S. 2 f.
- Stratmann, K. (1967). *Die Krise der Berufserziehung im 18. Jahrhundert als Ursprungsfeld pädagogischen Denkens*. Ratingen.
- Thyssen, S. (1954). *Die Berufsschule in Idee und Gestaltung*. Essen.
- Ulrich, E. (1960). Berufsschulbau. In F. Blättner, L. Kiehn, O. Monsheimer & S. Thyssen (Hrsg.), *Handbuch für das Berufsschulwesen*. Heidelberg, S. 356–396.
- Wehmeyer, M. (1972). Zuviel betonierte? Das Schulgebäude – ein Prozeß. – *Die Deutsche Berufs- und Fachschule* (68),4, S. 255–260.
- Wessenberg, I. von (1835). *Die Elementarbildung des Volkes in ihrer fortschreitenden Ausdehnung und Entwicklung*. Konstanz.
- Wiemann, G. & Projektgruppe Salzgitter (1974). *Didaktische Vorstudie für ein projektorientiertes Handlungsmodell beruflicher Grundbildung*. Hannover.
- Wissing, J. (1954). *Zur Didaktik des werkkundlichen Berufsschulunterrichts*. Weinheim/Berlin.
- Zabeck, J. (2009). *Geschichte der Berufserziehung und ihrer Theorie*. Paderborn.

1.2 Berufsschulbauten – von der Entstehung beruflicher Lernorte bis zur Gestaltung von Gebäuden beruflicher Schulen

Berufsschulgebäude gehören mit einer gewissen Selbstverständlichkeit zum Ensemble des öffentlichen städtischen Raums. Sie sind der bauliche Ausdruck für die Institutionalisierung beruflichen Lehrens und Lernens und zeigen deren Relevanz für das Beschäftigungs- und Gesellschaftssystem mit einer durch Berufe bestimmten Arbeitswelt, die sich im historischen gesellschaftlichen Prozess in mannigfaltigen Formen entwickelt hat.¹ Im Vergleich zu anderen Schulformen ist die Berufsschule allerdings eine eher neue schulische Einrichtung, die anfangs wenig Beachtung erfuhr und zu Beginn kaum im Lichte der Öffentlichkeit stand. Erst mit dem 20. Jahrhundert entstanden in nennenswertem Maße Bauten, die explizit für Berufsschulen geplant wurden. Zuvor wurden meist „verbrauchte, ältere Schulen zur Verfügung gestellt“ (ULRICH 1955, S. 72). Ab Mitte des 20. Jahrhunderts differenzierten sich die beruflichen Schulen, sodass sich insbesondere seit den 1960er Jahren zunehmend das System der Berufsbildenden Schule mit vielen beruflichen Schulformen herausbildete, in das in der Folgezeit auch die Berufsschulen integriert wurden. Umgangssprachlich wurde für den Begriff „Berufsbildende Schule“ aber häufig das nichtzutreffende Wort „Berufsschule“ verwendet.

1.2.1 Vom Schulraum zum beruflichen Schulgebäude – Entwicklungen bis zum Ende des Bismarckschen Kaiserreiches

Schulstuben

Erste Formen schulischer Berufsausbildung fanden bereits im Mittelalter statt. In dieser Anfangszeit organisierten beruflichen Unterrichts wurde in Räumen gelernt und gelehrt, die auch anderen Zwecken dienten. Schon im frühen Mittelalter galt es den Klöstern als erstrebenswert, über eine Schule zu verfügen, um den Nachwuchs u. a. als Gärtner, Kellerer, Bauleute, Schreiber beruflich heranzubilden. Zur Schulung wurden Räume des Klosters bereitgestellt, beispielsweise auch Schreibstuben.

Seit Beginn des späten Mittelalters benötigten einige der in den Zünften und Gilden organisierten Handwerker und Kaufleute eine Vermittlung einfacher Schreib- und Rechenkenntnisse. Personen, die über entsprechende Fertigkeiten verfügten, boten mit Genehmigung des jeweils zuständigen Magistrats Unterricht gegen Be-

¹ Dabei ist es auch heute noch eine wesentliche Aufgabe und Funktion der Schule, die Lernenden aus der Begrenztheit ihrer betrieblichen oder familiären Erfahrungswelt herauszuholen „und sie in Fähigkeiten, Wissensbestände und Werthaltungen einzuführen, die für gesellschaftliche Partition notwendig sind“ (NOHL 2018, S. 73).

zahlung an. Es entstanden sogenannte Winkel- oder Klippschulen, nicht selten in Wohnstuben² untergebracht. Hierzu gehörten „auch die Wohnraum-Werkstätten, in denen lesekundige Handwerker eine Anzahl Kinder bei ihrem Lernen anleiteten und beaufsichtigten“ (LANGE 1967, S. 25). Einschränkend ist festzustellen: Schreiben und Lesen zu können war für den Beruf nützlich, aber teilweise keine unbedingt notwendige berufsspezifische Fähigkeit.

Bei der kaufmännischen Ausbildung erfolgte in den Kontoren und Schreibstuben eine Art schulischen Unterrichts, entweder in Form eines informellen Unterrichts durch den Handelsherrn oder durch eigenständiges Lernen mit den im Kontor vorliegenden Büchern.³ Auf diese Weise wurde bereits in der Hansezeit das Schreiben und Lesen gefördert, „welches für die kaufmännischen Betriebe und die Ratsverwaltungen seit dem 13. Jahrhundert eine Voraussetzung darstellte“ (MEYN 1998, S. 13), berufliche Tätigkeiten auszuführen. Interessant ist auch, „dass es frühzeitig regionale Navigationsschulen, z. B. auf den nordfriesischen Inseln, gab. Schon Mitte des siebzehnten Jahrhunderts erkannte man dort die Bedeutung der nautischen Schulung“ (TADSEN 2016, S. 803). Die winterliche Navigationsschule auf Föhr beispielsweise wurde für seefahrende Bauern in der guten Stube (Pesel) des Pastors oder bei vermögenden Kapitänen abgehalten.

Die schulischen Veranstaltungen fanden im Regelfall also in mehrfach genutzten Räumen statt.⁴ Eigene Schulgebäude erhielten der berufliche oder berufsbedeutsame Unterricht erst im 19. Jahrhundert.⁵ Selbst für die Orte des allgemeinbildenden Unterrichts lässt sich vom „Schulhaus als eigenständigem Bautyp (...) eigentlich erst ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts sprechen, zuvor erschöpfte sich der ‚Schulbau‘ im Wesentlichen im zur Verfügung stellen von Raum“ (KUNKEL 2008, S. 20), meist in der Wohnung des Lehrers.⁶

² Diese für Unterricht genutzten Wohnstuben sind nicht mit der von dem Pädagogen Johann HEINRICH PESTALOZZI im Jahre 1801 beschriebenen Wohnstube für Kinder gleichzusetzen, in der „Gertrud ihre Kinder lehrt“.

³ Das konnte auch durch ein Handelsbuch oder Journal der Geschäftsvorgänge geschehen, „das ganz unmittelbar der praktischen kaufmännischen Berufsausübung oder Ausbildung zugute“ (HOOCK/JEANNIN 1991, S. 8) kam.

⁴ Dabei wird das Schulhaus als die Wohnung des Schulmeisters angesprochen. Daneben „ist ‚Behausung‘ des Lehrers und ‚Schulwohnung‘ häufig. Aber wie die Bezeichnungen auch lauten mögen und selbst wenn vom ‚Schulhaus‘ oder schlicht von der Schule die Rede ist, man meinte durchweg dasselbe: das Haus des Schulmeisters mit dem Schulraum. Man meinte diese Schulstube so selbstverständlich mit, wie ein jeder bei der ‚Schmiede‘ an das ganze Anwesen des Schmiedes und bei der ‚Apotheke‘ an das ganze Haus des Apothekers einschließlich Wohnung und Offizin dachte. Der Geschäfts- und Amtsraum, sie gehörten mit ins Haus.“ (LANGE 1967, S. 23)

⁵ Es gab zwar große Lateinschulen, diese können aber nicht als Ausbildungsstätten zu einem Beruf verstanden werden.

⁶ In vielen kleineren Orten war meist kein Haus und auch keine Wohnung für den Lehrer vorhanden. So gab es beispielsweise in Neuwarmbüchen „kein reguläres Schulhaus. Der Lehrer wohnte bei verschiedenen Bauern, d. h. er wurde jeweils für ein Jahr, reihum auf den Höfen einquartiert. Erwähnt ist ein solcher Reihelhrer 1781, vermutlich gab es sie aber bereits viel früher (vgl. SCHLOBBEN-KÖNIG/OSTERMAYER, 2001, S. 137 ff.). Unter der Perspektive einer vorberuflichen Ausbildung ist anzunehmen, dass die Schülerinnen und Schüler durch den jährlichen Ortswechsel die Arbeitsweisen auf den verschiedenen Bauernhöfen direkt erfuhren.

Mit der Unterbringung in Schulstuben⁷ war eine sehr einfache didaktisch-methodische und mediale Struktur vorberuflichen und beruflichen Lernens und Lehrens vorgegeben und die Lernumgebung sehr eingeschränkt.⁸ So konnten sich durch die Ausstattung der Wohnstube beim Lernen eher Ablenkungen als Anregungen ergeben. Diese Art der Lernräume entsprach nicht den gesellschaftlichen Anforderungen, die sich seit Beginn der industriellen Revolution entwickelten, und es begann langsam eine Entwicklung zum mehrklassigen Schulhaus. (vgl. LANGE 1967, S. 37 ff.)

1.2.2 Fortbildungsschulen

Unterbringung beruflicher Schulen in Fremdgebäuden

Bis weit in das 19. und sogar 20. Jahrhundert hinein wurden allgemeinbildende Schulen für die Zwecke beruflichen Lernens umgenutzt. Charakteristisch für schulische Gebäude dieser Zeit waren lange Flure, an die sich gleichförmige Klassenräume reihen. Diese wiederum waren „durch eine auf Katheder und Tafel ausgerichtete frontale Sitzordnung fest installierter, gegebenenfalls aufsteigend angeordneter Bank-Tisch-Reihen gekennzeichnet“. (GÖHLICH 2013, S. 31)

Schulraum wurde im 19. Jahrhundert kaum explizit als Lernumgebung thematisiert. Bei der baulichen Gestaltung wurden eher standes- und wirtschaftspolitische Aspekte berücksichtigt. Volksschulen als Bildungseinrichtungen und Lernstätten für die Unterschichten sowie unteren Mittelschichten fanden weniger Beachtung und geringere finanzielle Zuwendungen als die höheren Schulen.

Von einigen Ausnahmen abgesehen ist zu beobachten: „Der architektonische Ausdruck der frühen Schulen (...) ist einfach und streng, der Vergleich mit Kasernenbauten liegt nahe.“ (KUNKEL 2008, S. 20)⁹ Das entsprach dem Geschehen im Inneren der Gebäude.¹⁰ Zumindest äußerlich etwas anders war das bei der architektonischen Gestaltung der allgemeinbildenden Mittelschulen, Realschulen und Gymnasien (vgl. KUNKEL 2008)¹¹ sowie der beruflichen Provincial-Gewerbeschulen

⁷ Die Verhältnisse waren außerordentlich beengt. „In kleineren und einfacheren Schulen ist selbst ein separater Unterrichtsraum im Haus des Schulmeisters keineswegs selbstverständlich. Das ‚Schulehalten‘ erfolgt dort in der Wohnstube des Schulmeisters und ist dementsprechend eng in dessen allgemeines Hauswesen – von der Kleinkindversorgung bis zur Altenpflege, vom Haushalt bis zur nichtschulischen Erwerbstätigkeit – eingebunden.“ (GÖHLICH 2013, S. 26)

⁸ Deshalb lässt PESTALOZZI in dem Bildungsroman „Lienhard und Gertrud“ den Lehrer GLÜPHI einen invaliden Leutnant, nach dem Vorbild „Wie Gertrud ihre Kinder lehrt“, Werkbänke und Spinnräder in die Schulstube tragen (PESTALOZZI 1790, S. 231).

⁹ Die Kritik am und das „Urteil des kasernenhaften Aussehens der Schulen gibt es schon um 1880 (Architektenverein 1877).“ (KEMNITZ 2018, 447)

¹⁰ Vielfach wurden auch die Formen des Lernens als soldatisch eingeschätzt. Hieran setzte u. a. auch die Kritik der Reformpädagogik an.

¹¹ „Der architektonischen Gestaltung von Mittelschulen, Realschulen und Gymnasien widmete man damals hingegen schon etwas mehr Aufmerksamkeit; wengleich vor allem auf das äußere Erscheinungsbild bezogen, so wird das höhere gesellschaftliche Ansehen dieser Schulen auch im Raumprogramm deutlich: zu den Klassenzimmern kommen Fachräume und eine Bibliothek hinzu.“ (KUNKEL 2008, S. 20) Den städtischen Gymnasien war eine „Repräsentationsfunktion“ zugeordnet, „die in aufwendigen architektonischen Gestaltungen mündete“. (BLÖMER 2013, S. 41)

und der höheren Fachschulen.¹² Häufig waren dies an zentralen Orten der Städte errichtete, sehr repräsentative Bauwerke.

Mit der vorherrschenden Zuweisung des beruflichen Schulwesens in Volksschulgebäude und der dort üblichen Ausstattung u. a. mit Sitzbänken¹³ widerfuhr den „niederen“ schulischen Lernorten der Berufsausbildung für die nicht-akademischen Arbeitsbereiche eine mehrfache Benachteiligung. Diese zeigte sich dadurch, dass

- sich das Lernkonzept und die Lernumgebung für den neuen Lebensabschnitt nicht wesentlich von denjenigen unterschied, die sie in der Volksschulzeit kennengelernt hatten,
- keine spezifischen und altersgemäßen Lernräume vorhanden waren¹⁴,
- berufs- oder fachorientierte Ausstattungen fast durchgängig fehlten und
- sich schon durch die äußere Baugestaltung eine geringe Repräsentation und gesellschaftliche Wertschätzung zeigte.

Die Räume allgemeinbildender Schulen wurden zu der Zeit dennoch – anders als die Schulstuben – als sinnvoll für den beruflichen Unterricht eingeschätzt.

So wurde in Hannover beispielsweise die Handelsschule in der Mitte des 19. Jahrhunderts in die höhere Bürgerschule am Aegidientorplatz einquartiert. Da die höhere Bürgerschule keine Volksschule, sondern eine herausgehobene Ausbildungsstätte war, bedeutete die Einquartierung in diese Einrichtung für die Handelsschule eine Statusaufwertung.

Aus Raumgründen erfolgte für diese Handelsschule danach die Unterbringung in größeren Gebäuden und um den Wechsel zum 20. Jahrhundert sogar schon in neu errichteten Gebäuden. In den kleineren Städten und Landkreisen waren die Verhältnisse anders. Dort wurde teilweise noch zu Beginn des 20. Jahrhunderts in zuvor anderweitig genutzten Gebäuden beruflicher Unterricht erteilt. So wurde zum Beispiel in Gummersbach 1905 in dem Gebäude des Lehrerseminars eine berufsbegleitende Pflichtschule eingerichtet.¹⁵ Fast typisch für viele Handelsschulen ist, dass sie sich von den gewerblich-technischen Fortbildungsschulen absetzten und zu Beginn des 20. Jahrhunderts schon eigene Schulgebäu-

¹² „Die Einrichtung und Ausrüstung der Classenräume ist von derjenigen anderer niederer Schulen nicht verschieden“ (SCHMITT 1900, S. 125). Als Besonderheit aber gibt es teilweise Zeichensäle und Lehrwerkstätten (ebd.)

¹³ Obwohl durch die Diskussion zu detailliert formulierten Anforderungen an die „richtigen Abmessungen der Schulbank, sei es der Neigungswinkel der Pultplatte, die Höhe des Fußbretts oder die Ausbildung der Lehne“ (HNILICA 2010, S. 145) genügend Erkenntnisse vorhanden waren, wurden diese für die Berufsschüler/-innen nicht genutzt.

¹⁴ Erkannt wurde auch, dass die Ausstattung der Volksschulgebäude dem Alter der Schüler/-innen nicht angemessen war. Der Hamburger Schulrat ADOLPH erklärte 1906 zu den Sitzmöglichkeiten, „Wer jemals gesehen hat, wie viele der großen Schüler in diesen Sitzbänken unterzubringen sind, wie selbst den normal entwickelten Schülern jede Bewegung in diesen Marterbänken Schmerzen und das Sitzen eine dauernde Unbequemlichkeit bereitet, der wird diese Zustände als eine Grausamkeit betrachten, die man den Schülern zufügt, als eine unverantwortliche Härte, von der uns wundernimm, dass die ärztlichen Behörden von derselben keine Notiz (...) nehmen.“ (WAGNER 1965, S. 21)

¹⁵ „Erster Schulleiter der nach Ostern frisch gegründeten Kaufmännischen Fortbildungsschule war bis 1911 der Direktor des evangelischen Lehrerseminars FRIEDRICH HABERMAS, Großvater des Sozial- und Geschichtsphilosophen JURGEN HABERMAS.“ (DITTBERNER 2005, S. 6)

de beanspruchten. Wegen der rasch zunehmenden Schülerzahlen erfolgten häufig Verlagerungen in größere oder neuere Schulgebäude.

Die Vorgänger der beruflichen Schulen – insbesondere des gewerblich technischen Bereichs – führten im Vergleich zu anderen Schulen allgemeinbildender Art meist ein Schattendasein. In der Zeit vor der zweiten deutschen Reichsgründung wurden berufliche Schulen weiterhin meist in anderen Schulen untergebracht und blieben – auch in der reichen Stadt Hamburg – „was die Befriedigung ihrer materiellen Bedürfnisse vor allem im Schulbau betraf, ständig im Schatten des sich bald mächtig entwickelnden Volksschulwesens“ (WAGNER 1965, S. 12). Auch in Sachsen war die Berufsschule „innerlich und äußerlich eng mit der Volksschule verbunden“ (Sächsischer Berufsschulverein 1927, S. 5). Die Frage der Unterbringung von berufsschulischen Einrichtungen wurde vor allem unter Kostengesichtspunkten und aus Prestige Gründen entschieden. Erst dann, wenn das Angebot an Räumlichkeiten in anderen öffentlichen Gebäuden nicht ausreichte, wurde reagiert.¹⁶

Durch das zunehmende Wachstum der Bevölkerung und der Wirtschaft erhöhte sich die Zahl der Lehrlinge. Im Königreich Preußen, aber auch in den anderen deutschen Ländern entstanden nach der Gründung des zweiten deutschen Kaiserreichs 1871 vielerorts Fortbildungsschulen und zugleich damit auch eine zunehmende Nachfrage nach Schulraum. Deshalb wurde es nötig, neue und grundsätzliche Überlegungen für die Unterbringung der Schüler und Schülerinnen anzustellen. Dennoch kam es nur in Ausnahmefällen zu Lösungen durch Neubauten.¹⁷ Mit diesen wenigen positiven Investitionen, die den Bedarf an spezifischem Schulraum für die Lehrlinge nicht decken konnten, lief man allerdings der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklung hinterher.¹⁸ Es wurde weiter auf die „unzureichenden Räume der Volksschulhäuser“ (WAGNER 1965, S. 14) ausgewichen.

Die Atmosphäre und Verhältnisse im Inneren dieser Fortbildungsschulen im Bismarckschen Reich waren von besonderer, heute kaum mehr vorstellbarer kalter, muffiger und kasernenhafter Art, wie WEBER (1953, S. 8) anlässlich eines Schuljubiläums Mitte der 1950er Jahre rückblickend sehr anschaulich feststellt. Auch wenn die Bedingungen und Unterbringungen in Fremdgebäuden in der Kaiserzeit für die beruflichen Schulen wenig förderlich waren: „In Form kommunaler Fortbildungs-, städtischer Fach- und Handwerker- sowie großindustrieller Werkschulen etablierte sich die Schule als weiterer Lernort neben dem Handwerksbetrieb bzw. der indus-

¹⁶ Festgestellt wurde beispielsweise für das berufliche Schulwesen in Hamburg: „Das Schullokal in den oberen Stockwerken des Gebäudes (...) wurde nach und nach unzureichend, so dass noch andere Zimmer desselben Gebäudes (...) benutzt wurden. Der Mangel an geeigneten Schulräumen machte sich jedoch noch immer geltend und ist für die angemessene Leistung der Schule ein wesentliches Hindernis.“ (WAGNER 1965, S. 13)

¹⁷ So wurde 1873/74 vom Hamburger Senat der Neubau einer Gewerbeschule beschlossen, die 1860 bezogen wurde (vgl. WAGNER 1965, S. 14).

¹⁸ Diese Entwicklung zeigte sich eindrucksvoll in der schnell wachsenden Stadt Hamburg: „Betrug zu Beginn der Allgemeinen Gewerbeschule im Jahre 1865/66 die Zahl der Gewerbeschüler 371, so waren es, als man in das neue Gebäude einzog 1564. Nur ein Jahr später 1877/78, waren es bereits 1790, und es war leicht abzusehen, dass es dabei nicht bleiben würde.“ (WAGNER 1965, S. 14) Ähnliche Entwicklungen wurden etwas später in Magdeburg erkennbar, die dortige Fortbildungsschule hatte im Jahre 1900 „1191 Schüler, deren Zahl bis 1904 auf über 5000 anwuchs“ (MONSHEIMER o. J., S. 22).

triellen Lehrwerkstatt.“ (MANSFELD/QUAST/SCHÜTTE 2013, S. 40) Diese sogenannten Sonntags- und Fortbildungsschulen, die als Vorgänger der Berufsschule anzusehen sind (THYSSEN 1958), differenzierten sich trotz der wenig förderlichen Bedingungen inhaltlich weiter aus, und zwar insbesondere aufgrund der Ansprüche der Wirtschaft¹⁹ und einiger engagierter Schulmänner (u. a. OSKAR PACHE; GEORG KERSCHENSTEINER). Diese inhaltliche Weiterentwicklung wirkte sich bei Neubauten langsam auch auf die bauliche Hülle einzelner dieser Schulen aus.

Spezielle Bauten für die Fortbildungsschule

Im deutschen Reichsgebiet gab es zum Ende des 19. Jahrhunderts bereits erste Schulbauten, bei denen die Konzeption zumindest ansatzweise auf die besonderen Belange der Fortbildungsschule ausgerichtet war. Schon im Jahre 1876 wurde in Hamburg eine neue, große und repräsentative Allgemeine Gewerbeschule (vgl. Abb. 1) fertig gestellt (vgl. WAGNER 1965, S. 15 ff.). Die Fassade dokumentiert dem außenstehenden Betrachter die Bedeutung der Ausbildungsstätte, das Innere des Gebäudes hatte außer Zeichensälen allerdings kaum eine berufs- oder gewerbespezifische Ausstattung.



Abb. 1: Allgemeine Gewerbeschule am Steintorplatz in Hamburg, 1885 (Hhbrmbk, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Museum_für_Kunst_und_Gewerbe_Hamburg_Hauptfassade_um_1885.jpg, Farbigkeit, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode>)

Entsprechende Fortbildungsschulen wurden nach der Jahrhundertwende auch in anderen großen Städten erbaut. Dabei erfolgte für berufliche Schulen eine Anlehnung an den „großstädtischen Schulbau um 1900, auf den sich der zeitgenössische Schulbaudiskurs konzentrierte“ (KEMNITZ 2018, S. 447). In „Magdeburg entstand

¹⁹ Die Fortbildungsschule dieser Zeit – so resümierte OTTO MONSHEIMER (o. J. S. 37) – „hatte Grund und Rechtfertigung für ihre Arbeit aus unabweisbar gewordenen Bedürfnissen der neuentstehenden Wirtschaftsgesellschaft hergeleitet“.

1904 ein stattliches Fortbildungsschulgebäude mit großen, hellen Klassenräumen für durchschnittlich 40 Schüler“ (MONSHEIMER o. J., S. 28) (vgl. Abb. 2). Dort waren sämtliche Klassen der gewerblichen Fortbildungsschule in einem „eigenen Fortbildungsschulgebäude untergebracht (...). Das Schulgebäude ist für seinen Zweck eigens eingerichtet. Es hat 26 Lehrzimmer, die alle auch dem Zeichenunterricht dienen können.“ (MONSHEIMER o. J., S. 21) Allerdings „Werkstätten und Werkunterricht kannte die Schule nicht“ (ebd., S. 27). Auch gegenwärtig wird das Gebäude als „Berufsbildende Schulen ‚Otto von Guericke‘“ genutzt.



Abb. 2:
Schule „Am Krökentor 3“
Magdeburg (wikicommons, Foto: Olaf
Meister, nachbearbeitet von den Autoren,
Lizenz: CC BY-SA 4.0)



Abb. 3:
Städtische Gewerbliche
Fortbildungsschule Frankfurt am Main,
Hamburger Allee 23 (Von Frankfurt,_
Hamburger_Allee_23,_Werner_
von_Siemens_Schule.JPG: Karsten Ratz-
kederivative work: Dontworry – Diese
Datei wurde von diesem Werk abgeleitet:
Frankfurt, Hamburger Allee 23, Werner
von Siemens Schule.JPG; CC0, [https://
commons.wikimedia.org/w/index.
php?curid=22855147](https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=22855147))

Baulich interessant ist auch die Berufsschule in Frankfurt am Main (vgl. Abb. 3). Bereits im Jahre 1890 wurde „beschlossen, eine ‚Städtische Gewerbliche Fortbildungsschule Frankfurt am Main‘ zu errichten, die dann 1911 schließlich den imposanten Neubau (...) als ‚Städtische Obligatorische Fortbildungsschule‘ beziehen kann“. (MONSHEIMER o. J., S. 32) Nicht nur die repräsentative äußere Erscheinung,

sondern auch die Vielzahl und Anordnung der Räume war für die damalige Zeit außergewöhnlich. Gegenwärtig wird das Gebäude als Werner-von-Siemens-Schule für die Berufsbildung genutzt.

Es ist nicht verwunderlich, dass auch in Berlin zu dieser Zeit große und repräsentative Fortbildungsschulen entstanden, wie zum Beispiel 1911 die Fach- und Fortbildungsschule an der Linienstraße 162 (vgl. Abb. 4).



Abb. 4:
Fach- und Fortbildungsschule
Linienstraße 162, Berlin (Reproduktion aus:
XIV. Sonderheft der Berliner Architekturwelt
Ludwig Hoffmann. Verlag Ernst Wasmuth A.-G.
Berlin 1914, S. 87)

In besonderer Weise entwickelten sich berufliche Schulen aufgrund pädagogischer Überlegungen baulich in München. In dieser Zeit wirkte dort der Reformler GEORG KERSCHENSTEINER²⁰ als Stadtschulrat und forderte für die Fortbildungsschulen schulische Übungswerkstätten.²¹ In der Zeit von 1902 bis 1906 wurden in München drei große, repräsentative neue Gewerbeschulen (vgl. Abb. 5) eröffnet,

²⁰ GEORG KERSCHENSTEINER wird auch als Vater der Berufsschule bezeichnet.

²¹ KERSCHENSTEINER sah durch Übungswerkstätten die „Möglichkeit zur Verwirklichung folgender Ziele: Ergänzung der praktischen Lehre durch Übung von Techniken, die in der praktischen Lehre nicht genügend berücksichtigt wurden.

Wichtige Vorgänge des praktischen Betriebes ohne Hetze und Eile so ablaufen lassen zu können, daß sie dem Lehrling sichtbar und mit entsprechenden Erklärungen verständlich werden.

Ausführung von Arbeiten, wie sie von der Wirtschaft verlangt werden und die einen wirtschaftlichen Zweck erfüllen (...). Erarbeitung von wirtschaftsgemäßen Grundlagen zur wirklichkeitsnahen Befruchtung der übrigen Unterrichtsfächer.“ (MONSHEIMER O. J., S. 151)

in denen auch Fachräume vorgesehen waren.²² Diese Schulgebäude werden aktuell noch für den gleichen Zweck genutzt und „beeindrucken auch heute noch durch ihre Bausubstanz“. (SCHELLEN 2004, S. 43)

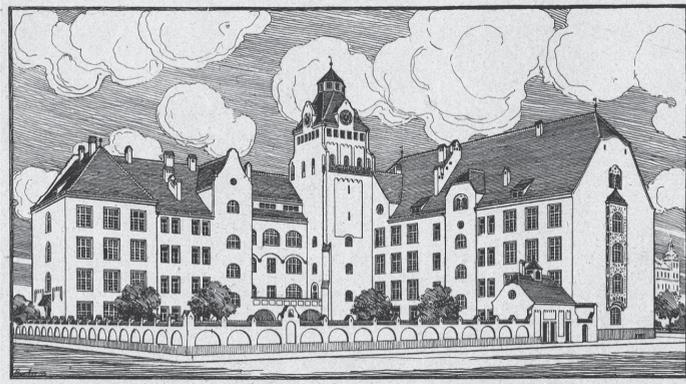


Abb. 5:
Volks- und Gewerbeschule Elisabethplatz, München
(Bayerische Staatsbibliothek München/
Bildarchiv)

Diese und einige wenige weitere, positiv herausragende spezifische Fortbildungsschulbauten änderten aber kaum etwas daran, dass im gesamten Deutschen Reich weiterhin ein Schulraumproblem für beruflichen Unterricht bestand, das sich mit der aus pädagogischer Sicht gut begründeten und geforderten Aufhebung des Sonntagsunterrichts²³ sogar noch verschärfte.

Festzustellen ist, dass die Architektur der Gebäude der gewerblichen oder kaufmännischen Fortbildungsschulen, abgesehen von wenigen – oben beschriebenen – Ausnahmen, im Regelfall weiterhin durch die damaligen Konzeptionen für die niederen allgemeinbildenden Schulgebäude bestimmt war, sodass es kaum berufsspezifische Räumlichkeiten und auch keine berufstypischen Ausstattungen gab. Selbst in den speziell für berufliche Schulen errichteten Neubauten waren nur zum Teil berufsspezifische Räume oder Werkstätten vorgesehen. Die Gestaltung und Ausstattung von Neubauten folgte weitgehend den Konzepten, die unter den autoritären Gesichtspunkten einer Klassengesellschaft für allgemeinbildende Schulen entwickelt worden waren.²⁴

²² „In seiner Tätigkeit als Stadtschulrat von München ab 1895 wirkte Kerschensteiner maßgeblich an der Umwandlung der allgemeinen Fortbildungsschule in eine fachliche Fortbildungsschule mit: Zu dem allgemeinbildenden Unterricht der allgemeinen Fortbildungsschule trat zunehmend ein berufsbildender Unterricht in den betreffenden Berufsfeldern. Zugleich koppelte Kerschensteiner die fachliche Fortbildungsschule mit einer staatsbürgerlichen Erziehung, die das damalige Kaiserreich zu stabilisieren versprach. So konnte er breite Unterstützung gewinnen, die es zuließ, von München ausgehend in kurzer Zeit eine beeindruckende Schulreform durchzuführen. Diese Reform drückte sich in einer Reihe von Schulneubauten aus, die auch heute noch zu Teilen in München stehen und sichtbar sind.“ (SCHELLEN 2004, S. 43)

²³ So erkannte ALFRED KÖHNE, dass die Entwicklung der Fortbildungsschule von der „obligatorischen Schulpflicht und dem Ersatz des Abend- und Sonntagvormittagsunterrichts durch den Vormittagsunterricht an Wochentagen innerhalb der normalen Arbeitszeit“ (MONSHEIMER o. J., S. 14) abhängig war. Diese Einschätzung setzte sich immer mehr durch, verstärkte aber das Schulraumproblem erheblich.

²⁴ „Ein Effekt der Standardisierung der Schulräume ist, dass die Fassaden der im Inneren uniform angenommenen Schulen die vornehmlichen Ausdrucksträger und damit zunehmend ein Synonym für Architektur werden.“ (KEMNITZ 2018, S. 447)

1.2.3 Ansätze zur berufsorientierten Gestaltung von Berufsschulgebäuden – von der Weimarer Republik bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges

In der Weimarer Republik sollten die Schulen demokratischer und sozialer werden. Allerdings wirkte die gesellschaftspolitische Einordnung der beruflichen Schulen als Ausbildungsstätten für die „niedereren Stände“, die während der Kaiserzeit bestanden hatten, noch nach. Dieses ging letztlich auch „auf die abwertende Einschätzung der beruflichen Bildung gemäß neuhumanistischer Sichtweise und damit auf ihre Ausgrenzung aus dem Bildungssystem zurück“ (ROTHE 2008, S. 6).

Erste originäre Berufsschulen

Durch die Einführung der Gesetze zur Fortbildungsschulpflicht – und die infolge der gesellschaftlichen Entwicklung rapide steigenden Schülerzahlen – ergaben sich erneute Schwierigkeiten, „unter denen der Mangel an Raum wohl der empfindlichste war“. (WAGNER 1965, S. 21) Seit den 1920er Jahren setzte sich nach der Reichsschulkonferenz die Bezeichnung „Berufsschule“ zunehmend durch. Weiterhin aber wurde der Unterricht häufig „in den Räumen der Volksschule abgehalten, oder die Berufsschule musste auf lange Zeit mit einem zweitrangigen, für andere Zwecke kaum noch nutzbaren Gebäude vorliebnehmen“. (ULRICH 1960, S. 365)

Gleichzeitig wurde nun aber auch deutlich, dass die Berufsschule „in bezug auf ihre Bildungsarbeit wesentlich anders geartet [war] als die Volksschule und die höhere Schule“ (Sächsischer Berufsschulverein 1927, S. 17). Zumindest benötigte man für die berufliche Ausbildung wesentlich spezifischere Fach- und Werkräume. Für Berufsschulgebäude war mit den entsprechenden didaktisch-methodischen und medialen Forderungen nach Fachräumen eine räumliche Differenzierung notwendig, die weit über das hinausging, was für die Gebäudegestaltung der allgemeinbildenden Schulen erforderlich war.

Schon frühzeitig wurden Überlegungen „dazu geführt, den Gewerblichen Berufsschulen *Werkstätten* anzugliedern“. (BARTH 1960, S. 163; Hervorhebungen im Original) Bereits in den 1920er Jahren wurden den Schulwerkstätten besondere Aufgaben einer systematischen Grundausbildung per Lehrplan zugewiesen. So sollte geordnet dargeboten werden: „was im Geschäftsgang, besonders kleinerer Ausbildungswerkstätten, durcheinandergeriet, dabei sollten sie *ergänzen*, was unter dem Druck der einseitigen Ausrichtung des Erwerbslebens und des Zeitmangels in der Lehre nicht mehr vorkam oder zu fordern wäre, und schließlich sollten sie in geeigneten *Vorführungen* die Anschauungsgrundlage für den fachkundlichen Unterricht geben, der die Arbeitsvorgänge geistig zu durchleuchten hatte“. (ebd.; Hervorhebungen im Original) Die Ausbildungswerkstätten der gewerblichen Berufsschulen erforderten eine kostenintensive Ausstattung, die Ausgestaltung des Inneren der kaufmännischen Schulen war dagegen weniger aufwendig. So gab es in den Handelsschulen zum Beispiel Unterrichtsräume, die mit Schreibmaschinen und freiem Gestühl anstatt mit starren Bänken ausgestattet waren.

In vielen gewerblich-technischen Bereichen entstanden Schulwerkstätten und Versuchsräume erst später. Für die Bäckerberufe beispielsweise „dauerte es bis 1925, ehe man sich allmählich von dem üblichen ‚Wortunterricht‘ löste und dem Versuch, (...) die ihm gebührende Stellung im Fachunterricht zuwies“. (MONSHEIMER o. J., S. 150)

Die Entwicklung zu speziell ausgerüsteten berufsorientierten Räumen wurde insbesondere in den sächsischen und Münchner Berufsschulen vorangetrieben. Es gab erste, jedoch noch verhältnismäßig einfach ausgestattete Werk- und Fachräume u. a. für die Ausbildung von Böttchern, Buchbindern, Kontoristinnen, Fotografen, Steindruckern, Tapezierern, Tischlern, Uhrmachern und Verkäuferinnen.

In der Zeit der Weimarer Republik wurden für Gebäude der Fortbildungsschulen nur wenige und für spezielle Neubauten als Berufsschulen nur selten Mittel bereitgestellt. Dabei waren die Verhältnisse in den Großstädten „für die Verwirklichung des Berufsschulgedankens“ (ebd., S. 47) noch am günstigsten.



Abb. 6:
Gewerbe- und Hauswirtschaftsschule
Uferstraße, Hamburg (CC BY 4.0
Staats- und Universitätsbibliothek
Hamburg Carl von Ossietzky)

So entstanden durch den Architekten FRITZ SCHUMACHER²⁵ z. B. in Hamburg 1922 die „Handels- und Höhere Handelsschule am Lämmertmarkt“ und die Gewerbe- und Hauswirtschaftsschule Uferstraße (vgl. Abb. 6). Für den Schulbau an der Uferstraße, der von Fritz Schumacher entworfen wurde, erläuterte die Baubehörde: „Der

²⁵ Die ersten Schulbauten, die SCHUMACHER nach seiner Rückkehr aus Köln entwarf, waren je eine Berufsschule an der Angerstraße und an der Uferstraße (MEYN 1998, S. 190).

Bau zeigt 31 Klassen (6,5/10m), die als Lehrküchen, Nähzimmer und Räume für andere Hausarbeiten dienen. Neben einer Turnhalle sind Vortragsräume vorhanden sowie ein Experimentierraum und Zeichensaal. Ein Jugendheim ist eingefügt.“ (Wagner 1965, S. 27) Der Stadtstaat Hamburg stellte hinsichtlich der beruflichen Schulbauten noch relativ viele finanzielle Mittel²⁶ bereit.

Weiterhin wurden in Hamburg-Bergedorf noch vor der Weltwirtschaftskrise die Arbeiten an der dortigen Berufsschule zum Abschluss gebracht. Hierzu veröffentlichten der Berufsschuldirektor B. BENSCH und der Gewerbelehrer und Architekt L. WILLWERTH eine sehr ambitionierte Schrift über die „Innere und äußere Gestaltung neuzeitlicher Berufsschulgebäude nach schul- und bautechnischen Gesichtspunkten“ mit der Intention, „die bei der Lösung der räumlichen Gestaltung und Unterbringung der Schule gemachten Erfahrungen in möglichst eingehender und übersichtlicher Weise den interessierten Kreisen zur Darstellung zu bringen, mit dem Ziel, durch eine kritische Betrachtung der Angelegenheit, nach Möglichkeit einen Normaltyp für die innere und äußere Gestaltung neuzeitlicher Berufsschulgebäude für Städte von 20–50 000 Einwohnern in die Wege zu leiten“. (BENSCH/WILLWERTH 1929, S. 3) Die Berufsschule war kein Neu-, sondern ein Umbau eines alten Schulgebäudes, das mit Turnhalle und Aula ausgestattet war. Deshalb mussten, wie die Autoren bedauern, „bei der Baugestaltung manche Kompromisse zugelassen werden, die bei freier Gestaltung einer besseren Lösung hätten zugeführt werden können“ (ebd.). Für das Gebäude waren Vergrößerungsmöglichkeiten vorgesehen und neben dem Schulhof gab es freie, nicht überdachte Räume für Arbeitsplätze und einen Kindergarten.

Ebenfalls in Hamburg waren durch den Architekten und Stadtbaudirektor FRITZ SCHUMACHER Pläne entwickelt worden, „ein Berufsschulzentrum zu errichten. Neun große Schulen sollten das Gebäude nutzen können.“ (WAGNER 1965, S. 23)²⁷ Zu einer Realisierung des großen Bauvorhabens kam es wegen finanzieller Probleme und der politischen Veränderungen leider nicht.

Anders war es in Altona, da die Stadt damals noch zu Preußen gehörte.²⁸ Mitte 1928 begannen hier die Bauarbeiten zu einem Berufsschulzentrum. Geplant war bereits viele Jahre zuvor „die bislang in verschiedenen, unzulänglichen Gebäuden untergebrachten Berufsschulzweige (...) in einem großzügigen Neubau unterzubringen. Altona war eine der ersten deutschen Städte, die die organisatorische Zusammenfassung aller Berufsschulzweige in Angriff nahmen“ (BRANDENBURGER/KÄHLER 1988, S. 130). Der Schulbau beinhaltete eine große Versammlungshalle, die „zugleich als Stadthalle und Schulaula fungierte: die Berufsschule sollte zugleich Kulturzentrum sein.“ (ebd.)

²⁶ Beispielsweise betrug für die Schule an der Uferstraße die „Kostenbewilligung 1 035 000 RM“ zur „Übergabe 1929“ (WAGNER 1965, S. 27).

²⁷ „Die Verhandlungen über diesen Plan zogen sich mehr und mehr hin in die Länge, bis die Weltwirtschaftskrise dafür sorgte, dass alle Pläne den unsichtbaren Vermerk trugen: ‚Wiedervorlage nach Beendigung der Krise.‘ Nun, und darüber wurde es dann 1945!“ (WAGNER 1965, S. 23)

²⁸ Altona wurde erst 1937 durch das Groß-Hamburg-Gesetz eingemeindet.

Auch in Dresden wurde der Bau einer Berufsschule an der Gerokstraße Ende 1928 begonnen. Wegen finanzieller Probleme konnte die Schule erst im Herbst 1934 fertig gestellt werden und erhielt den Namen „Horst-Wessel-Schule“ nach dem 1930 ermordeten SA-Führer. Die Gesamtkonzeption der Schulanlage zählte zu den aufwendigsten und modernsten Schulbauten dieser Zeit.

Auf dem Lande und in kleineren Städten setzte eine Entwicklung zu Kreisberufsschulen ein. Damit war das Ziel verbunden, bestehende Schulen „einem einheitlichen Kreisberufsschulsystem einzugliedern“ (WEBER 1953, S. 16). Hierdurch konnte auf die fachlichen Bedürfnisse der Schüler/-innen besser eingegangen werden, die Fachklassen und die Schulgebäude wurden größer.²⁹

Insgesamt muss man sich allerdings für das gesamte Reichsgebiet nachträglich „fragen, ob es wirklich nur die finanziellen Schwierigkeiten waren, die den Bau von Berufsschulen während der Zeit nach dem Ersten Weltkrieg nur so zögernd voranbringen ließen?“ (WAGNER 1965, S. 25). Vermutlich war die Gesellschaft noch durch die obrigkeitsstaatlichen Vorstellungen aus der Kaiserzeit geprägt, die eine breit angelegte Menschenbildung für die Tätigen nicht vorsah.³⁰

Es gab zu der Zeit im allgemeinen Schulbau bereits erste Konzepte zu einer offenen, weniger auf Repräsentation angelegten architektonischen und pädagogischen Gestaltung. Ein Beispiel dafür ist die Schule am Bornheimer Hang in Frankfurt des Architekten ERNST MAY. „Das Gebäude ist nicht Respekt einflößend in die Höhe gestapelt, sondern offen und flächig mit Bezug zum umgebenden Freiraum angelegt.“ (KUNDEL 2008, S. 20)

Diese frühen und kühnen schularchitektonischen Überlegungen während der Zeit der Weimarer Republik wurden für Berufsschulgebäude erst nach dem Zweiten Weltkrieg aufgegriffen. Die in den 1920er und 1930er Jahren errichteten Berufsschulen wurden meist eher in einem konventionellen Baustil errichtet.

Werkberufsschulen

Mit dem Beginn der nationalsozialistischen Herrschaft änderten sich die Ziele schulischer Ausbildung. „Unterordnung unter die Staatsdoktrin und nicht die individuelle Förderung des Einzelnen“ waren nun gefordert. „Einer Schul- und Schulbaureform bedurfte es also nicht.“ (KUNDEL 2008, S. 20)

²⁹ So gingen beispielsweise in Mölln (Schleswig-Holstein) die Bemühungen in diese Richtung. „Hauptziel des Berufsschulzweckverbandes war die Errichtung von Fachklassen nach einzelnen Lehrjahren, der Einsatz von Lehrkräften in ihrem erlernten Fachgebiet sowie die bessere Ausnutzung der Lehrmittel und der noch zu schaffenden Werkstätten. Der Berufsschulzweckverband wurde nach zweijährigem Bestehen aufgelöst und seine Einrichtung am 1. Mai 1940 in die neugegründete Kreisberufsschule übergeführt. Zum Hauptschulort wurde Mölln gewählt, die Zweigschulen des Berufsschulzweckverbandes wurden zu Außenstellen der Kreisberufsschule. Dieser innere Ausbau der Kreisberufsschule wurde durch den Beginn des 2. Weltkrieges und dessen Ende unterbrochen.“ (POMMERENING 1967, o. S.)

³⁰ Die schon Anfang des 20. Jahrhunderts entstandene Idee zur Menschenbildung „brauchte eine Reihe von Jahrzehnten, um zum Leitgedanken unseres heutigen und zukünftigen berufsbildenden Schulwesens zu werden. Aber an einigen Stellen entstanden bereits gegen Ende der zwanziger Jahre Ansatzpunkte im Schulbau, die man als die Avantgardisten der heutigen Entwicklung bezeichnen darf.“ (WAGNER 1965, S. 25)

Eine – allerdings ideologisch ausgerichtete – Ausnahme stellten die Werksberufsschulen der für die Rüstungsindustrie wichtigen kraftfahrzeug-, luftfahrt- und schiffbautechnischen Berufsfelder dar. Insbesondere das 1938/1939 in Betrieb genommene Vorwerk von Volkswagen (vgl. Abb. 7) nahm im nationalsozialistischen Konzept eine herausgehobene Stellung ein.³¹ Der bauliche Gesamtkomplex bestand aus den Lehrwerkstätten, Werkschule und Heimen. „Der gesamte Lebens- und Ausbildungsbereich der Jugendlichen war gegen die Umwelt kasernenmäßig abgeschlossen und nach rigiden Dienstplänen organisiert.“ (KIPP 1993, S. 211)³²

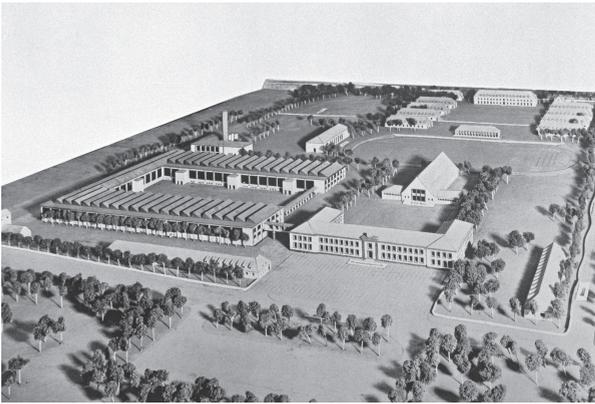


Abb. 7:
Modell des Volkswagen-
Vorwerks (Volkswagen Aktien-
gesellschaft)

In dieser Ausbildungsstätte gab es berufsspezifische Ausstattungen. Dabei durchliefen die Lehrlinge verschiedene Lehrwerkstätten. Besondere ideologische Bedeutung hatte die Lehrwerkstatt mit dem Grundlehrgang des Amtes für Berufserziehung und Betriebsführung „Eisen erzieht“.³³ Mit der äußeren und inneren Gestaltung dieser Ausbildungsstätte und der überaus kostenintensiven Erstausrüstung, die auch während der Ausbildungsdurchführung erhebliche finanzielle Mittel erforderte, wurde ein Unikat errichtet, das ganzheitlich, aber auch ideologisch ausgerichtet war und alle bisherigen Dimensionen des Lehrens und Lernens an beruflichen Schulen sprengte. Unabhängig von dem Geschehen und der Durchsetzung nationalsozialistischer Berufserziehung wurden im gesamten Deutschen Reich partiell noch einige Neubauten errichtet, so z. B. die Berufsschule in Moers im Jahre 1939. (WEBER 1953, S. 13 ff.)

³¹ Für MARTIN KIPP ist von besonderem Interesse die praktische Lehrwerkstattausbildung und „die damit abgestimmte theoretische Ausbildung in der Werkberufsschule – beides Lernorte, deren personelle und sächliche Ausstattung bis heute Maßstäbe gesetzt haben“ (KIPP 2006, S. 1).

³² Die Lehrwerkstätten und die „Werkberufsschule des Volkswagenvorwerks war ausschließlich für VW-Lehrlinge eingerichtet worden“ (KIPP 2006, S. 31) und neu gebaut worden.

³³ „Dieser von der Lehrmittelzentrale der DAF vertriebene Grundlehrgang stellte eine in sich geschlossene Reihe von 28 Übungsarbeiten dar, die nach steigendem Schwierigkeitsgrad gestuft waren. Der Grundlehrgang „Eisen erzieht“ genoss in der NS-Zeit besondere Aufmerksamkeit, weil die Eisenbearbeitung für die angestrebte Förderung kämpferischer Qualitäten und die Erzeugung von Arbeitsdisziplin von unübertrefflichem Wert zu sein schien.“ (KIPP 1993, S. 231)

Aber schon kurz nach Kriegsausbruch wurden Schulräume anderweitig so genutzt, dass es den Schulbetrieb störte.^{34, 35} Häufiger erfolgte ein partieller, zweckentfremdeter und geradezu perverser Umbau, indem zum Beispiel während des Krieges auf größeren Schulgebäuden – wie unter anderem an der städtischen Handelsschule in Bielefeld an der Falkstraße im Jahre 1941 und an der Berufsschule für Sehbehinderte in Mannheim – Flakstellungen errichtet wurden.³⁶

In den beiden letzten Kriegsjahren wurden insbesondere in den großen Städten und industriellen Ballungsgebieten viele berufliche Schulen durch die zunehmenden Bombenangriffe zerstört.³⁷ Es entstand große Raumnot. Unbeschädigte oder wenig beschädigte Schulgebäude wurden teilweise für andere Zwecke umgenutzt oder für andere Arbeitsstellen freigemacht, deren Mitarbeiter damit ihre Existenzberechtigung nachzuweisen versuchten, um nicht zum Arbeitsdienst eingezogen zu werden. In manchen Fällen wurden Schulen im Chaos der letzten Kriegsmomente zu Kasernen oder Lazaretten.

1.2.4 Vom Ende des Zweiten Weltkrieges bis zum Ende der 1960er Jahre

Entwicklung originärer Berufsschulgebäude und Räumlichkeiten

Die immensen Zerstörungen von Gebäuden im Zweiten Weltkrieg führten in Deutschland neben dem akuten Wohnungsbedarf auch zu einem schulischen Raummangel.³⁸

³⁴ So wurde beispielsweise gleich am ersten Mobilitätstag „der nagelneue Rheinsburger Berufsschulbau mit Truppen belegt. Das mit aller Sorgfalt und Hingabe vorbildlich ausgestattete Schulhaus war noch nicht vier Monate in Benutzung gewesen, da machte man es zur Kaserne. Das Gebäude ist vom ersten Tag an bis zum Schluß des Krieges mit kleinen Unterbrechungen ständig belegt gewesen und war dann noch ein Jahr nach dem Kriege Unterkunftsraum für die Besatzungstruppen. (...) So wurde das schöne Berufsschulgebäude zum Dauerquartier.“ (WEBER 1953, S. 28)

³⁵ Über die Unmöglichkeit, berufsschulischen Unterricht durchzuführen, berichteten Schulleiter und Schulleiterinnen offen in den Jahreschroniken. Der Schulleiter der damaligen Gewerbeschule VIII teilte 1941 mit: „Die Schularbeit wird durch die Einengung der Zahl der Unterrichtsräume und der sonstigen Verhältnisse schwierig [...]. 2 Stockwerke sind von der Wehrmacht belegt, nur 2 Stockwerke stehen der G.8 für Unterrichtszwecke zur Verfügung. [...] Da die Schülerwochenstunden für den größten Teil der Schüler auf die Hälfte herabgesetzt ist, fällt die handwerkliche Schulung in den Metall- [,] Holz- und Papierwerkstätte solange aus. Die restlichen 4 Stunden werden etwas schärfer ausgenutzt, selbst nach nächtlichem Fliegeralarm. Die Luftschutzwache wird durch die Mitglieder des Lehrkörpers durchgeführt, für den einzelnen in jeder sechsten Nacht.“ (BÜCHTER/LAMBERT 2015, S. 23)

³⁶ Als ein Beispiel kann die Berufsschule in Opladen angesehen werden. In der Schulchronik heißt es: „Die Situation spitzt sich zum Kriegsende hin zu. Ab Oktober 1944 werden nur noch etwa 500 Schülerinnen und Schüler unterrichtet, weil sie als Lehrlinge kurz vor der Prüfung stehen. Am 5. März 1945 findet die letzte Prüfung für Haushaltslehrlinge statt, während das Schulgebäude schon unter Artilleriebeschuss liegt. Nach der Prüfung wird das Gebäude als Schule geschlossen. Andere Dienststellen, z. B. Mitarbeiter der durch Bombenangriffe zerstörten Post, und Soldaten finden in dem Schulgebäude Unterkunft.“ (BRANDES/NEUHAUS/SCHRÖDER 2005, S. 18)

³⁷ In der Großstadt Hamburg rechnete man nach den Fliegerangriffen 1943 damit, „daß 2/3 aller hamburgischen Berufsschulen zerstört“ (BÜCHTER/LAMBERT 2015, S. 23) worden waren.

³⁸ Unter diesem Druck wurde nach dem Ende des Krieges ein hohes Bauvolumen initiiert, wobei sowohl zerstörte Gebäude wiederaufgebaut als bisher anderweitig genutzte Gebäude für schulische Zwecke genutzt wurden. Wegen des fehlenden Schulraumes wurde sogenannter Schichtunterricht durchgeführt, d. h. es wurde für die verschiedenen Lerngruppen Vormittags- und Nachmittagsunterricht organisiert. Die zweckentfremdete Nutzung von anderen Gebäuden führte dazu, dass pädagogische Aspekte erst einmal so gut wie gar nicht berücksichtigt werden konnten. Die meisten Gebäude dieses Schultyps waren daher für schulisches berufliches Lernen nur bedingt geeignet.

Die Deckung des Wohnraumbedarfs hatte allerdings zunächst Vorrang.³⁹ Dennoch: „Im Zuge des Wiederaufbaus nach 1945 war der Bedarf an neuen, wohnortnahen Schulen groß⁴⁰ und wie in kaum einer anderen Bauaufgabe spiegelte sich im Schulbau die Hoffnung auf einen Neubeginn wider.“ (KUNDEL 2008, S. 20)⁴¹ Es fand eine „Abkehr von ‚Kasernenbauten‘“ (BLÖMER 2013, S. 45) statt. Jedoch in der Restaurationszeit der Bundesrepublik nach dem Zweiten Weltkrieg und beim „Wiederaufbau des Schulwesens in der Nachkriegszeit wurden die berufsbildenden Schulen im Vergleich zu den allgemeinbildenden Schulen und den Hochschulen bundesweit vernachlässigt“ (BÜCHTER 2015, S. 24).

Anders und frühzeitiger wurden Konzepte zu Berufsschulgebäuden in Ostdeutschland behandelt. Neben den bereits bestehenden kommunalen Berufsschulen wurden in der Sowjetischen Besatzungszone bereits 1946 in den Großbetrieben neue Ausbildungskonzepte aufgrund des Befehls 49⁴² der Besatzungsmacht diskutiert. Die Konzeption baute nicht zuletzt auch auf sowjetischen Ausbildungsvorstellungen auf.⁴³ Berufliche Schulen hatten in Ostdeutschland aus bildungspolitischen und ideologischen Gründen einen höheren Stellenwert als in Westdeutschland.⁴⁴ Insofern ist erklärlich, dass – selbst bei der schwierigen wirtschaftlichen Lage der DDR – dort schon frühzeitig neue Berufsschulgebäude errichtet wurden.

Die Betriebsberufsschulen befanden sich meist auf dem Gelände der größeren volkseigenen Betriebe. Zu diesem Konzept gehörten im Regelfall auch Lehrwerkstätten.

„In den frühen 1950er Jahren sind in der DDR noch historisierend repräsentative Schulbauten errichtet worden“ (SCHOLZ 1990, S. 2). Aber bereits seit Mitte dieses Jahrzehnts ist der Schulbau zunehmend und später vorrangig „bestimmt durch den

³⁹ In den Ländern Deutschlands hatte das berufsbildende Schulwesen „nach 1945 zunächst keine schulpolitische Bedeutung“ (BÜCHTER/LAMBERT 2015, S. 24).

⁴⁰ Nach dem Krieg zeichnete sich ein katastrophales Bild ab. In fast allen deutschen Großstädten waren viele Schulbauten beschädigt. So auch in Hamburg: „Von 463 Schulhäusern waren 21 % vollständig zerstört, 26 % schwer beschädigt und 14 % leicht beschädigt. Nur 179 Schulbauten (39 % des Vorkriegsbestandes) hatten die Bombennächte von 1943 annähernd unbeschadet überstanden. Zusätzlich muß berücksichtigt werden, daß die innerstädtischen Berufsschulen ein deutlich höheres Schüleraufkommen als Volks- oder Vorstadtschulen hatten.“ (MEYN 1998, S. 231)

⁴¹ Das zeigte sich auch daran, dass an den Berufsschulen weiterhin – wie in den Kriegsjahren – bis Ende der 1950er Jahre Schichtunterricht erteilt wurde.

⁴² „Befehl des Obersten Chefs der Sowjetischen Militär-Administration und Oberkommandierenden der Gruppen Sowjetischer Besatzungstruppen in Deutschland. Nr. 49. 12. Februar 1946 Berlin. Betrifft: Wiedereröffnung und Lehrtätigkeit der Berufsschulen in der Sowjetischen Besatzungszone Deutschlands“

⁴³ Wie FRANK WEHRMEISTER feststellt, mangelte es für den Aufbau von Betriebsberufsschulen „weder an theoretischen Vorarbeiten seitens der ‚Väter der Berufsschule‘ (u. a. OSKAR PACHE und GEORG KERSCHENSTEINER) noch an schulpraktischen Erfahrungen. Einschlägige Anknüpfungspunkte ergaben sich zu den Werkschulen, die einigen Großbetrieben vor 1945 zur Rekrutierung ihres Facharbeiternachwuchses dienten. Die historischen Vorbilder der Betriebsberufsschulen bedienten sich bereits erfolgreich einer engen Verzahnung von praktischer Ausbildung und theoretischem Unterricht. Insbesondere den von der SMAD eingesetzten deutschen Selbstverwaltungsorganen in der SBZ lag wenig daran, eine Traditionslinie zu diesen Einrichtungen zu ziehen, galten doch die Werkschulen in erster Linie als Relikte der ‚kapitalistischen Lehrlingszucht‘, obwohl die Vorteile einer auf den Lehrberuf bezogenen Fachklassenbildung und einer organisierten Unterweisung in betrieblichen Lehrwerkstätten nicht zu bestreiten waren.“ (WEHRMEISTER 2005, S. 73)

⁴⁴ Es ist anzunehmen, „daß die Initiative zur Errichtung von Betriebsberufsschulen von höchster Parteiebene und offensichtlich auch von Seiten der sowjetischen Besatzungsmacht ausging, zumal die Forderung nach Betriebsberufsschulen auf breiter Ebene erst im Frühjahr 1948 einsetzte“. (OHLMEYER 1998, S. 184)

zentralen Auftrag der sozialistischen Partei- und Staatsführung, mit Hilfe der Typisierung von Gebäudeeinheiten und zum Teil industrieller Herstellungsweisen die knappen Baumaterialien und Herstellungskapazitäten so ökonomisch wie nur eben möglich einzusetzen“. (ebd.)

In Westdeutschland waren die wirtschaftlichen Bedingungen wesentlich besser, dennoch wurden – wie schon angedeutet – die Akzente anders gesetzt. Für die allgemeinbildenden Schulen zeigte sich bereits früh ein Neubeginn, „als die ‚Fredeburger Tagung 1949‘ es ermöglicht, Architekten, Erzieher und Männer aus der Schulverwaltung zum Gedankenaustausch über ‚allgemeine‘ Schulbauten zu vereinigen“ (ULRICH 1955, S. 72). Die Ergebnisse sind aus heutiger Sicht und insbesondere für die Gestaltung von Berufsschulgebäuden nicht bedeutsam. Wichtig ist aber „die Feststellung, daß Architekten und Erzieher gemeinsam darüber beraten haben, neue Formen im Schulhausbau zu finden“. (ebd.)



Abb. 8:
Hochhaus Berufsschule. Nürnberg
Augustenstraße 30, von 1954 bis 1957
errichtet (wikicommons, Demidow, nach-
bearbeitet, Lizenz: CC-BY-SA-3.0)

Speziell auf den Bau von Berufsschulen richtete sich „die ‚Rheydter Tagung: Das neue Berufsschulhaus‘.⁴⁵ Eingeladen wurden dazu entsprechend der Fredeburger Tagung vom Wiederaufbau- und Kultusministerium Nordrhein-Westfalens „Architekten, Berufsschulpädagogen und leitende Persönlichkeiten aus der Verwaltung der Berufsschulen“ (ULRICH 1955, S. 72). Erarbeitet wurde hier „bereits ein vorläufiger ‚Erfahrungsbericht über den Neubau von Berufsschulen‘ (...), der in der Folgezeit von den zuständigen Kreisen der Bauwirtschaft bereits nutzbringend verwendet werden konnte“. (ebd.)

⁴⁵ Diese Tagung fand in der Zeit vom 17. bis 20. Dezember 1951 statt.

Schon in den 1950er Jahren wurden in Westdeutschland nun vereinzelt neue originäre Berufsschulen – wie beispielsweise das als imposant angesehene Berufsschulhochhaus in Nürnberg – gebaut (vgl. Abb. 8).

Auf breiterer Basis entstanden erst mit dem vorläufigen Abschluss der Wiederaufbauphase für Wohnraum und derjenigen der allgemeinbildenden Schulen nach dem Zweiten Weltkrieg vermehrt Aktivitäten⁴⁶ und spezifische Planungsvorhaben zum Um- und Neubau von originären Berufsschulgebäuden.⁴⁷ Es schälte sich immer stärker heraus, dass die Berufsschulbauten Gebäude eigener Art sein müssen und sich damit von allgemeinbildenden Schulen abgrenzen. Damit verstärkten sich auch die Überlegungen zu einer intensiveren Zusammenarbeit zwischen den Architekten und Berufspädagogen. ERICH ULRICH (1955, S. 73) plädiert in dieser Zeit für entsprechende Kooperationen und fordert dazu ein Grundwissen über die Berufsschule, deren Aufgliederung in einzelne Fachgebiete und ihre spezifischen Ausformungen, um auf dieser Basis „problemvertraut“ argumentieren zu können.⁴⁸ In diesem Zusammenhang weist er darauf hin, „daß die Planung beim Bau von zentralen Berufsschulen in den meisten Fällen in wichtige Teilabschnitte für gewerbliche, kaufmännische und hauswirtschaftliche Trakte differenziert und dennoch alles zusammen wieder zu einer Einheit verschmolzen werden muß“ (ebd., S. 74). Dies gilt vor allem für die große Zahl von Berufsschulen, die in kleineren und mittleren Städten gebaut werden. Lediglich in großen Städten werden Berufsschulen mit einer spezialisierten fachlichen Ausrichtung (z. B. Metallberufe) gebaut (vgl. ebd., S. 74).

Zunehmend wurden das Schulgebäude und die Umgebung ganzheitlich betrachtet und es wurde sogar vermutet, dass Berufsschulgebäude zukünftig aus ihrem Schattendasein heraustreten werden, um sich in einer „neuen Form gerade in Mittelstädten zu einem ‚Kulturmittelpunkt‘ für die gesamte Bevölkerung zu entwickeln“. (ULRICH 1955, S. 74) Aus städtebaulicher Sicht sollte deshalb die Wahl des Grundstückes, dessen Größe und die Einfügung des Berufsschulgebäudes in das

⁴⁶ So beschloss Mitte der 1950er Jahre der Vorstand des „Deutschen Verbandes der Gewerbelehrer e. V.“, „ein ‚Archiv für Berufsschulbauten‘ zu errichten, das seine Unterbringung in der Städt. Berufs- und Handelsschule Marl/Westfalen gefunden hat. Aufgabe dieses Archivs ist es, Gesamtanlagen und Teile sowie Einrichtungen von Berufsschulbauten nach Lageplänen, Bauplänen, Baubeschreibungen, Kostenplänen und Fotos zu erfassen und sie den Schulträgern und den Architekten, die einen Berufsschulneubau planen, zur Verfügung zu stellen. Die Bearbeitung des Archivs erfolgt ehrenamtlich. Die Benutzung des Archivs soll für die Beteiligten möglichst kostenlos sein.“ (ULRICH 1955, S. 72)

⁴⁷ Für Berufsschulbauten entwickelte sich erst Jahrzehnte später das, was mit dem Begriff „Baukultur“ beschrieben werden kann, d. h. „die Herstellung von gebauter Umwelt und den Umgang damit. Das schließt Planen, Bauen, Umbauen und Instandhalten ein. Baukultur beschränkt sich nicht nur auf Architektur, sondern umfasst Ingenieurbauleistungen, Stadt- und Regionalplanung, Landschaftsarchitektur, Denkmalschutz sowie die Kunst am Bau und im öffentlichen Raum gleichermaßen.“ (BMUB 2016)

⁴⁸ Neu und wichtig war es nun für einen Architekten, der sich an einem Wettbewerb für einen Berufsschulneubau beteiligen wollte, „daß die ihm zur Verfügung gestellten Unterlagen, vom bautechnischen Standpunkt aus gesehen, wohl ausreichend sind, aus speziell berufsschulpädagogischer Sicht heraus jedoch kaum genügend aussagen“. (ULRICH 1955, S. 73) Deutlich wurde, dass der Erfolg eines Wettbewerbs für ein geplantes berufliches Schulgebäude im Aufgreifen von berufspädagogisch sachkundigen Einzelheiten abhängt, „die im Entwurf und zusätzlich in den Erläuterungen dazu gegeben werden können“ (ebd.).

Stadtbild anders als zuvor bedacht werden. ULRICH fordert dazu zukünftig bereits bei der Planung „die Fragen der Haupteinzugsgebiete für diese Schule der Verkehrslage und auch der wahrscheinlichen Weiterentwicklung der Städte im Raumprogramm zu klären“ (ebd.). Auch den direkten Außenbereichen der Schulgebäude soll die angemessene gestalterische Aufmerksamkeit geschenkt werden, vom Freiraumplaner wird erwartet, dass er dem Schulgebäude „den äußeren Rahmen“ gibt (ULRICH 1955, S. 74). Die Lernraumgestaltung erscheint nun bereits als eine berufspädagogische und architektonische Aufgabe „von außerordentlicher Wichtigkeit. Dabei ist noch Neuland zu erarbeiten, das hier nur mit den Begriffen ‚Gruppenarbeit‘ und ‚Arbeits-schulung‘ angedeutet werden kann.“ (ULRICH 1955, S. 74)

In Westdeutschland entwickelte sich zunehmend eine „große, über viele Jahre hinweg geführte Diskussion um die Eigengestalt des berufsbildenden Schulwesens, die geschichtlich erste übrigens, die von seiner Lehrerschaft selbst geführt worden ist“ (WAGNER 1965, S. 23). Dabei ging es insbesondere um die innere Gestaltung des Berufsschulgebäudes in Abgrenzung von der allgemeinbildenden Schule einerseits und der betrieblichen Ausbildung andererseits. Schon in den 1950er Jahren wurde das „berufsschultypische Laboratorium“ als „eine didaktische Notwendigkeit“ (MONSHEIMER o. J., S. 282) bezeichnet. Jedoch sollte mit diesen Räumen keine Konkurrenz zu den ausbildenden Betrieben entwickelt werden.⁴⁹ Als sinnvoll dagegen wurde angesehen, dass „eine Klasse (30 Schüler) gleichzeitig unterrichtet werden kann“ (MONSHEIMER o. J., S. 282), die Einrichtung des Klassenraums an die sich wandelnden Technik leicht angepasst werden kann und die Grundsätze für Einrichtung und Organisation der Räume für alle Berufsschultypen Geltung haben können. (vgl. ebd., S. 283)

Für das Innere der Berufsschulgebäude hatte nun Bedeutung, dass die berufspädagogischen Überlegungen sich verschoben hatten in Richtung „der *Vorführungs- und Demonstrationswerkstatt*, in der auch der Schülerversuch zunehmend zu seinem Recht kommt. Damit wird eine zunächst als zusätzliche Aufgabe der Schulwerkstatt gesehene Forderung zu ihrer Kernaufgabe.“ (BARTH 1960, S. 164; Hervorhebungen im Original) Entsprechendes sollte auch bei Neubauten von Berufsschulen für die verschiedenen Berufsfelder berücksichtigt werden.

Vor allem die neu entstandenen Gebäude der Berufsschulen, Gewerbeschulen und Handelsschulen erforderten eine angemessene Einrichtung. So wurde nun in der Nachkriegszeit „das Problem der Innenausstattung akut“ (MATTER 1955, S. 111). Dabei ist eine grundsätzliche Leitidee „die unmittelbare Verbindung von theoretischem und praktischem Unterricht. Demnach sollten die Demonstrationswerkstät-

⁴⁹ Es wurde herausgestellt: „Eine Berufsschulwerkstatt darf nicht

1. der praktischen Ausbildung der in der Lehre stehenden Berufsschüler im Sinne des Erlernens und Übens manueller Fähigkeiten dienen,
2. sich auf reine Demonstration beschränken,
3. für Zwecke der Berufsorientierung, der Berufsfindung, der Vorlehre, der Gesellenprüfung oder der praktischen Weiterbildung älterer Berufsangehöriger eingerichtet sein,
4. wirtschaftliche Ziele verfolgen, also nicht produzieren und absetzen.“ (MONSHEIMER o. J., S. 282)

ten nicht in gesonderten Gebäuden vom theoretischen Unterricht getrennt werden, sondern mußten in Verbindung mit den Räumen des theoretischen Unterrichts, dem Zimmer des Fachabteilungsleiters, mit Lehrmittel- und Ausstellungsräumen geplant werden.“ (KRAJESWSKI/BERGER 1955, S. 80)

Das Innere der Berufsschulgebäude wurde nicht mehr ausschließlich unter Aspekten der Funktionalität betrachtet, sondern es wurde begonnen, Räume künstlerisch auszugestalten.⁵⁰ Unter der raumgestalterischen Dimension ist das berufsschulische Gebäude aus ULRICHS Sicht zwar „als Zweckbau zu betrachten“ (ULRICH 1955, S. 74). Vermieden werden sollte bei den Schülerinnen und Schülern aber, „mit einer Inneneinrichtung von persönlicher Note (...) das Gefühl des Fremden, wie es alte ‚Schulkasernen‘ noch an sich haben. Nüchternheit wird von der Wärme des wohnlich gestalteten Schulraumes überwunden. Hierzu gehört auch die Beachtung der Farben und des künstlerischen Wandschmuckes.“ (ebd.)

Die Räume wurden lernergerechter, lichter und freundlicher. „Durch Licht und Farben, gefällige Formen und ansprechende Schmuckelemente soll nicht nur der Schulaufenthalt angenehm gemacht werden, man will auch durch das Milieu die Seele der Kinder und Jugendlichen aufgeschlossener machen und durch das praktische Beispiel Sinn für Schönheit und klare Formen wecken.“ (MATTER 1955, S. 116) Es sollte durch das räumliche Milieu eine positive Lernatmosphäre geschaffen werden.

1.2.5 Entwicklungslinien der Gebäude- und Raumgestaltung der Berufsschule

Im geschichtlichen Ablauf hat sich gezeigt, dass schulisch organisiertes berufliches Lehren und Lernen im gesellschaftlichen Prozess einer zunehmenden funktionalen Differenzierung durch die Industrialisierung immer größere Bedeutung erlangte. Für eine entsprechende Ausbildung mussten Schulorte geschaffen werden. Schulische berufliche Ausbildung fand anfänglich in Schulstuben und dann in der Mitnutzung von öffentlichen Gebäuden und Klassenräumen anderer schulischer Einrichtungen statt. Ende des 19. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts entstanden besondere Gebäude für berufliche Fortbildungsschulen. Erst in den 1920er Jahren entwickelten sich Berufsschulen, die teilweise berufsspezifische Räume und eine zugehörige Ausstattung aufwiesen. Die in den folgenden Jahrzehnten errichteten Berufsschulgebäude stellten im zunehmenden Maße Unikate dar, die sich von den Bauten für die Allgemeinbildenden Schulen wegen der zu vermittelnden Berufsfachlichkeit erheblich unterschieden.

Die Betrachtung von Gebäudetypen beruflicher Schulen zeigt, und das ist nicht ganz unerwartet, in der historischen Entwicklung grobstrukturelle Analogien der

⁵⁰ Es wurden nun „Schulbauten nach neuen Prinzipien“ gefordert. „So kann auch das Schulgebäude nicht nur funktionell sein, das sachlich Richtige muß vielmehr mit Gemütswerten ergänzt werden, die die Anregung zum Künstlerischen, Schöpferischen und Bildenden vermitteln. Das heißt nicht, einen ‚Stil hineinputzen‘, sondern mittels Form und Farbe und durch Material und Maße zu beseelen.“ (GENZSCH 1955, S. 89)

Entwicklung zu denen der allgemeinbildenden Schule, auch wenn die zeitlichen Phasen bei den beruflichen Schulen sehr verkürzt sind.⁵¹

Konstantes und Variables im historischen Prozess bei beruflichen Schulen

Die temporären Gemeinschaften der Nutzenden und die Eindrücke, die Berufsschulen vermitteln, sind im Detail außerordentlich vielfältig. Aber im Grundlegenden haben sie sich seit den ersten beruflich-schulischen Ausbildungsstätten prinzipiell kaum gewandelt. Es sind Orte beruflichen Lehrens und Lernens.

Die Gebäude beruflicher Schulen können als Ergebnisse eines geschichtlichen Prozesses und als geronnenes und vorwiegend architektonisch-pädagogisch materialisiertes Wissen angesehen werden. Sie weisen zu jedem Zeitpunkt, aber auch über ganze Epochen hinaus eine Sinnstruktur auf, die auf berufliches Wissen und berufliche Handlungsfähigkeit gerichtet ist. Ganz allgemein sind schulische Gebäude vor dem Hintergrund ihrer Nutzung durch die Menschen und die gesellschaftspolitischen Gegebenheiten zu betrachten. Dabei lassen sich sehr differenzierte Eindrücke und Erkenntnisse erhalten. Für die jeweils spezifische Nutzung von Gebäuden beruflicher Schulen gibt es also Grundsätzliches und Unveränderliches, das durch dort tätige Menschen, aber auch durch die Besuchenden bestimmt oder erfasst wird.

Konstantes

Solange es berufliches Lehren und Lernen in schulischer Form gibt, wurden und werden Schulräume oder Schulgebäude von vielen sehr unterschiedlichen Menschen benutzt. Durch die Nutzenden entstehen temporäre Gemeinschaften. Die Nutzungsgemeinschaften bestehen aus Schülerinnen und Schülern, Lehrkräften, aber auch aus Schulsekretärinnen bzw. Schulsekretären, Hausmeistern, Reinigungspersonal und Besucherinnen und Besuchern. All diesen Menschen mit den sehr unterschiedlichen sozialen Hintergründen wird mit dem Betreten des Schulgeländes mehr oder weniger ein Wissen über diese Einrichtung bewusst, das sie situationsadäquat oder vertieft reflektiert abrufen. Dazu gehören beispielsweise subjektive Empfindungen über Schule und über die Auswirkungen auf die in der Ausbildungsstätte agierenden Personen, aber auch das objektive Wissen über die Organisation der Schüler/-innen in Lerngruppen, die Hierarchie der Verwaltung

⁵¹ „Die Geschichte des Schulraums und des Verhältnisses zwischen dem Schulraum und den Auffassungen von Schule, Unterricht, Lehrern und Schülern lässt sich grob in die Zeit des Ancien Régime und die Zeit der Moderne unterteilen. In Ersterer zeugt der Schulraum von ständischer, in Letzterer von funktionaler Differenzierung. Vom Mittelalter bis ins 18. Jahrhundert hinein wird das Schulhaus als Haus des Lehrers konzipiert, in dessen einem großen Unterrichtsraum Schüler verschiedenen Alters und verschiedener Leistungsstufen gemeinsam, wengleich gegebenenfalls auf verschiedenen Bänken nach Ständen und/oder Leistungsstufen sitzend und zuweilen von mehreren Lehrkräften unterrichtet werden. Der Übergang zur modernen Gesellschaft und zu der ihr eigenen funktionalen Differenzierung wird schulräumlich durch die Ausgliederung der Wohnräume des Lehrers bzw. Schulleiters aus dem Schulhaus sowie durch die bauliche Abtrennung und Reihung mehrerer, jahrgangsdifferenzierend genutzter Klassenzimmer angezeigt.“ (GÖHLICH 2013, S. 25)

und Aufgaben der beruflichen Schule sowie diejenigen der verschiedenen Akteure und Akteurinnen. In diesem weit gefassten Rahmen gibt es quasi zeitunabhängige invariante Strukturen der Berufsschule.

Variables – auf dem Weg zur Lern- und Arbeitsumgebung

Bis heute lassen sich im Wesentlichen drei Gebäudetypen Beruflicher Schulen unterscheiden. Es handelt sich um

- Gebäude, die aus anderen Nutzungsbereichen übernommen wurden,
- umgebaute und erweiterte Schulgebäude und
- originär als Berufliche Schule errichtete Gebäude.

Die Orte berufsschulischer Ausbildung haben sich – wie auch die Lehrkonzepte – im Laufe der Zeit sehr verändert und verbessert. Das betrifft die äußere Anmutung und Repräsentanz der Gebäude und ihrer Freiräume. Aber auch das Innere der Gebäude hat sich in der Vielgestaltigkeit der Unterrichtsräume mit einer zum Teil berufsspezifischen Ausgestaltung verändert. Insbesondere die Räume, die auf berufliches Lehren und Lernen ausgelegt sind, heben sich in ihrer Gestaltung und Veränderbarkeit der Räumlichkeiten sowie der Ausstattung mit Medien von allgemeinbildenden Schulen außerordentlich ab. Dagegen entsprechen Gebäudeteile wie die Aula, die Sporthalle, die Freizeit- und Pausenräume sowie der Verwaltungstrakt dem, was auch bei den allgemeinbildenden Schulen zum Standard geworden ist.

Schauen wir über die hier beschriebene Entwicklung bis zu den 1960er Jahren noch ein wenig hinaus, so zeigt sich, dass mit dem Ausbau des beruflichen Schulwesens über die Berufsfach- und Fachschule hinaus seit den 1950er Jahren weitere berufliche Schulformen entstanden sind, die natürlich ebenfalls spezifischer Räume bedürfen. Anfänglich wurden diese neuen Schulformen noch an die Berufsschule angegliedert, so beispielsweise die Berufsgrundbildungsklassen und die Berufsaufbauschule. Mit der zunehmenden Weiterentwicklung neuer beruflicher Schulformen wie der Fachoberschule, der Beruflichen Oberschulen und des Beruflichen Gymnasiums entstand ein System der Berufsbildenden Schule, in dem die Berufsschule nur noch als Abteilung bestand. Gebäude Berufsbildender Schulen wurden nun so ausgelegt, dass dort die beruflichen Schulformen inklusive der Berufsschule unter einem Dach oder einem Gebäudekomplex untergebracht wurden. Dabei stellt die Berufsschule noch immer den Kernbereich der Berufsbildenden Schule dar. Außerdem ist die Berufsschule neben den ausbildenden Betrieben eine wichtige Institution im dualen Berufsbildungssystem. Berufsschulen als autonome Einrichtungen mit eigenen Schulgebäuden wurden immer mehr zu Unikaten.

Die in den letzten 100 Jahren in der Berufsschule entwickelten Konzepte für Berufsschulgebäude und ihre Räume wirken dennoch weiter. Auch zukünftig werden aus dieser beruflichen Schulform wesentliche didaktische Impulse zu erwarten sein, die für die Gestaltung der Berufsbildenden Schule, ihrer Gebäude und Räumlichkeiten besondere Bedeutung haben.

Während das Thema Schulbau in den letzten Jahren für allgemeinbildende Schulen in der Fachöffentlichkeit zunehmend präsent ist und unter pädagogischen sowie architektonischen Gesichtspunkten vielschichtig diskutiert wird, stehen die Berufsbildenden Schulen und die in ihnen befindlichen Berufsschulen in diesem Diskurs immer noch etwas zurück. Es ist zu hoffen, dass sich dies ändert und den beruflichen Schulen sowohl baulich als auch in der theoretischen Auseinandersetzung eine angemessene Aufmerksamkeit zukommen wird. So kann es gelingen, zukünftigen Generationen von Lernenden und Lehrenden gute und vor allem für diese spezifische Schulform angemessene Räume zu bieten.

Literatur

- Barth, C. (1960). Die Gewerbliche Berufsschule. In F. Blättner, L. Kiehn, O. Monsheimer & S. Thyssen (Hrsg.), Handbuch für das Berufsschulwesen. Heidelberg 1960, S. 153–164.
- BMUB (2020). <https://www.bmi.bund.de/DE/themen/bauen-wohnen/stadt-wohnen/stadtentwicklung/baukultur/baukultur-node.html> (Zugriff: 28.11.2020).
- Bensch, B. & Willwerth, L. (1929). Innere und äußere Gestaltung neuzeitlicher Berufsschulgebäude nach schul- und bautechnischen Gesichtspunkten. Hamburg-Bergedorf 1929.
- Blömer, D. (2013). Veränderungen des Schulraums in der Bundesrepublik Deutschland. In W. Schönig & Ch. Schmidlein-Maudere (Hrsg.), Gestalten des Schulraums. Neue Kulturen des Lernens und Lebens. Eichstätt 2013, S. 43–66.
- Brandenburger, D. & Kähler, G. (1988). Berufsschulzentrum „Haus der Jugend“. Gustav Oelsner 1928–1930 Museumstraße. In D. Brandenburger & G. Kähler (Hrsg.), Architektour. Braunschweig/Wiesbaden 1988, S. 130–133.
- Brandes, W., Neuhaus, H. & Schröder, G. (2005). 100 Jahre Berufskolleg Opladen. Opladen 2005.
- Büchter, K. & Lambert, A. (2015). Das Berufsschulwesen unter der NS-Herrschaft. In Hamburger Institut für Berufliche Bildung (HIBB) (Hrsg.), Festschrift zum Jubiläum. 150 Jahre staatliche berufsbildende Schulen in Hamburg. Hamburg 2015, S. 21–24.
- Dittberner, H. (2005). Kaufmännische Bildung in Oberberg. In 100 Jahre kaufmännische Schulen in Oberberg, Gummersbach 2005, S. 6–11.
- Genzsch, E. (1955). Schulbauten nach neuen Prinzipien. Auszug aus einem Bericht. In BDA (Hrsg.), Der Architekt. Nr. 3, März 1955, 4. Jg., Essen 1955, S. 89.
- Göhlich, M. (2013). Die Entwicklung des Schulraums. Eine historische Skizze. In W. Schönig & Ch. Schmidlein-Maudere (Hrsg.), Gestalten des Schulraums. Neue Kulturen des Lernens und Lebens. Eichstätt 2013, S. 23–42.
- Hnilica, S. (2010). Schulbank und Klassenzimmer – Disziplinierung durch Architektur. In R. Egger & B. Hackl (Hrsg.), Sinnliche Bildung? Wiesbaden 2010.

- Hoock, J. & Jeannin, P. (Hrsg.) (1991). *Ars Mercatoria. Handbücher und Traktate für den Gebrauch des Kaufmanns, 1470–1820. Bd. 1: 1470–1600*, Paderborn 1991, S. VII-XXV.
- Kemnitz, H. (2018). „Architektenpädagogen“. Historische Analysen zu (Schul-)Raum und Bildung. In E. Glaser, H.-Ch. Koller, W. Thole & S. Krumme (Hrsg.), *Räume für Bildung – Räume der Bildung. Beiträge zum 25. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft. Opladen/Berlin/Toronto 2018*, S. 446–456.
- Kipp, M. (2006). *Betrieb als Lernort. Ganzheitliche Facharbeiterausbildung im Volkswagen-Vorwerk Braunschweig – Best Practice-Beispiel der Deutschen Arbeitsfront. bwp@Ausgabe Nr. 9, Dezember 2006.*
- Kipp, M. (1993). *Militarisierung der Lehrlingsausbildung in der „Ordensburg der Arbeit“.* In U. Herrmann & U. Nassen (Hrsg.), *Formative Ästhetik im Nationalsozialismus. Intentionen, Medien und Praxisformen totalitärer ästhetischer Herrschaft und Beherrschung. Weinheim u. a., 1993*, S. 209–219, *Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft*; 31.
- Krajewski, H. & Berger, W. (1955). *Berufsschulzentrum Bremen.* In BDA (Hrsg.), *Der Architekt. Nr. 3, März 1955, 4. Jg., Essen 1955*, S. 80–89.
- Kunkel, U. (2008). *Schularchitektur und Lernkultur.* In *db Deutsche Bauzeitung. Jg. 142, Nr. 10, 2008*, S. 20–21.
- Lange, H. (1967). *Schulbau und Schulverfassung der frühen Neuzeit.* Weinheim, Berlin 1967.
- Mansfeld, T., Quast, J. & Schütte, F. (2013). *Von der Fortbildungsschule zum Virtual Classroom. Entstehung und Wandel beruflicher Lernorte.* In *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP). Geschichte der Berufsbildung. Heft 3, 2013*, S. 40–43.
- Matter, H. (1955). *Einrichtung für Berufsschulen.* In BDA (Hrsg.), *Der Architekt. Nr. 3, März 1955, 4. Jg., Essen 1955*, S. 111–114.
- Meyn, B. (1998). *Die Entwicklungsgeschichte des Hamburger Schulbaus. Schriften zur Kulturwissenschaft, Bd. 18.* Hamburg 1998.
- Monsheimer, O. (o. J.). *Drei Generationen Berufsschularbeit. Gewerbliche Berufsschulen.* Weinheim/Bergstraße o. J.
- Nitschke, K. (2016). *Geschichte der Beruflichen Schulen in Güstrow.* Güstrow 2012 (www.bs-guestrow.de/Zugriff: 23.12.2016).
- Nohl, A.-M. (2018). *Die Überwindung des konjunktiven Erfahrungsraums: eine pädagogische Sisyphusarbeit.* In E. Glaser, H.-Ch. Koller, W. Thole & S. Krumme (Hrsg.), *Räume für Bildung – Räume der Bildung. Beiträge zum 25. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft. Opladen/Berlin/Toronto 2018*, S. 70–77.
- Ohlmeyer, F. (1998). *Die Entwicklung der Berufsausbildung in der sowjetischen Besatzungszone von 1945 bis 1949 – eine konzeptionsgeschichtliche Untersuchung (Diss.).* Hamburg 1998.
- Pestalozzi, J. H. (1790). *Lienhard und Gertrud. Ein Versuch, die Grundsätze der Volksbildung zu vereinfachen.* Zürich und Leipzig 1790.

- Pommerening, O. (2018). Aus der Geschichte der Berufs- und Berufsfachschulen. In Berufs- und Berufsfachschulen des Kreises Herzogtum Lauenburg. Festschrift zur Einweihung am 7. April 1967. Mölln 1967, o. S.
- Rothe, G. (2008). Berufliche Bildung in Deutschland. Karlsruhe 2008.
- Sächsischer Berufsschulverein (Hrsg.) (2008). Die Berufsschule Sachsens unter dem Ministerium für Volksbildung. Dresden 1927.
- Schelten, A. (2006). Georg Kerschensteiner aus der Sicht moderner Berufspädagogik. In R. Tippelt (Hrsg.), Zur Tradition der Pädagogik an der LMU München. Georg Kerschensteiner: Biographische, bildungs-, erziehungs- und lehrtheoretische Aspekte. München 2006, S. 43–52.
- Schlobben-König, M. & Ostermeyer, H. (Hrsg.) (2001). Neuwarmbücher Ortschronik „Alles fließt“. Neuwarmbüchen. 2001.
- Schmitt, E. (1900). Niedere und höhere Schulen. In G. Behnke, K. Hinträger, H. Lang, O. Lindheimer & H. Wagner (Hrsg.), Gebäude für Erziehung, Wissenschaft und Kunst. Handbuch der Architektur IV. Teil: Entwerfen, Anlage und Einrichtung der Gebäude, 6. Halbband, Heft 1. Stuttgart 1900, S. 124–135.
- Scholz, M. (1990). Schulbau in der DDR. 1949–1989. Sekretariat der Kultusministerkonferenz. Zentralstelle für Normungsfragen und Wirtschaftlichkeit im Bildungswesen. Berlin 1990.
- Tadsen, J. (2016). Seefahrtsschulen. In J.-P. Pahl (Hrsg.), Lexikon Berufsbildung. Bielefeld 2016, S. 803,
- Thyssen, S. (1958). Die Berufsschule in Idee und Gestaltung. Essen 1958.
- Ulrich, E. (1955). Der Bau von Berufsschulen. In BDA (Hrsg.), Der Architekt. Nr. 3, März 1955, 4. Jg., Essen 1955, S. 72–79,
- Ulrich, E. (1960). Berufsschulbau. In F. Blättner, L. Kiehn, O. Monsheimer & S. Thyssen (Hrsg.), Handbuch für das Berufsschulwesen. Heidelberg 1960. S. 365–396,
- Wagner, O. (1965). Das berufsbildende Schulwesen der Freien und Hansestadt Hamburg. Was es war – Was es ist – Was es werden soll. Festschrift zu seiner Hundertjahrfeier 1965. Hamburg 1965.
- Weber, H. (1953). Die offene Schultür. In 25 Jahre Berufsschule des Kreises Moers. Festschrift zur Jubelfeier und zur Fertigstellung des neuen Schulhauses. Rheinsberg Rhld. 1953, S. 8–9.
- Wehrmeister, F. (2005). Betriebsberufsschulen in der ehemaligen DDR. In K. Illerhaus (Hrsg.), Die Koordinierung der Berufsausbildung in der Kultusministerkonferenz. Festschrift. Bonn 2005, S. 70–85.

1.3 Das Schulhaus – Geschichte, Theorie und Funktionen aus allgemeinpädagogischer Sicht¹

1.3.1 Historische Streiflichter

Das Schulhaus ist der sichtbare Ausdruck eines Institutionalisierungsprozesses. Institutionalisierung besagt, dass bestimmte Verhaltens- und Beziehungsformen, die der Erreichung übergreifender Zwecke dienen, wegen deren überindividueller Bedeutung festgeschrieben und damit auf Dauer praktiziert werden. Das gilt in allen Gesellschaften für die Regelung der Sexualität ebenso wie für die Aufzucht des Nachwuchses, für das Generationenverhältnis, die Nahrungssicherung, den Schutz nach innen, die Abwehr von äußeren Feinden, für Gesunderhaltung und Heilung, für die Sicherung des religiösen Kults und – neben zahlreichen anderen Bereichen – auch für die Weitergabe von Traditionen und von Kenntnissen und Fertigkeiten, die für die Erhaltung und Prosperität des Gemeinwesens notwendig erscheinen. Es entstehen Verhaltens- und Beziehungsmuster, die durch ungeschriebene und geschriebene Gesetze gesichert werden. Aus unterschiedlichen Gründen werden etliche von ihnen an Orte und Räume gebunden. So entstehen heilige Haine, Tempel und Kirchen, Initiationshäuser, Kasernen, Krankenanstalten, Kaufhäuser, Gaststätten – und eben auch Orte, an denen gelernt wird: Schulen (HIERDEIS, 1983, S. 31 ff.).

Die Institutionalisierung von Informationsweitergabe, Verhaltensregulierung und der Einübung von Fertigkeiten durch Belehrung, Vormachen und Übung geht ihrer örtlichen und räumlichen Fixierung weit voraus. Dass Unterrichtung und Sozialisation überhaupt an Orte gebunden werden, hat mit der Entstehung von Spezialkenntnissen zu tun, die nicht mehr im alltäglichen Funktionskreis tradiert werden können, aber für so wichtig gehalten werden, dass nicht nur Einzelne davon profitieren sollen. Spezialisten treten auf: „Lehrer“. Sie vermitteln ihre Kenntnisse gegen Entlohnung, und zwar zunächst an den Nachwuchs von Personenkreisen, die sich einen solchen Spezialisten leisten können und wollen.

Der Unterricht findet anfangs in dessen Haus statt. Dass der „Schüler“ zum „Lehrer“ geht, mag zunächst mit seinem Ansehen zu tun gehabt haben. Möglicherweise kommt im Laufe der Zeit eine vermehrte Nachfrage nach Unterricht hinzu, die es notwendig macht, mehrere Schüler auf einmal zu unterrichten. So rudimentär ließe sich die Entstehung der Schule vor 5000 bis 6000 Jahren – der „Schreibschule“ zunächst – umreißen. Eines der ersten schriftlichen Zeugnisse aus Sumer etwa aus dem Jahr 1700 v. Chr. erzählt in Form eines Gedichts vom Tagesablauf

¹ Überarbeitete und aktualisierte Fassung eines Beitrags, der 1996 unter dem Titel „Das Schulhaus – Forschungssituation, historischer Rahmen und kulturtheologische Andeutungen“ in LIEDTKE, M. (Hrsg.), Kulturtheologische Aspekte der Technikentwicklung. Graz: austria medien service, 162–183, erschienen ist.

eines Schreischülers, der morgens zum „Tafelmeister“ ins „Tafelhaus“ marschiert, mittags nach Hause geht und am Nachmittag noch einmal in die Schreibschule zurückmuss. Es illustriert zugleich, welcher Respekt dem Meister entgegengebracht wird: Die Familie des Schülers lädt ihn zu einem Festmahl ein, beträufelt ihn mit duftenden Essenzen und überreicht ihm ein wertvolles Geschenk (FALKENSTEIN, o. J., S. 128 ff.; ALT 1966, S. 30 f.). Abbildungen auf ägyptischen Vasenfunden zeigen zwar auch Ammen in der Funktion von Schreiblehrerinnen (ALT 1966, S. 38), doch machen solche häuslichen Vermittlungen die Schule außer Haus weder in Ägypten noch in Sumer überflüssig. Die überlieferten Schulszenen und Schulrelikte aus der sog. klassischen Zeit Griechenlands und Roms weisen einerseits bereits auf eine gewisse Normalität der Schule hin, andererseits auf die Variabilität der Orte: Schule gehalten wird sowohl im Hause des Lehrers wie im Hause des Schülers, in öffentlichen Gebäuden (Tempeln, Markthallen) und auf allgemein zugänglichen Plätzen (MARROU 1957, S. 141 ff.; ALT 1966, S. 60 ff.).

Die Beliebtheit der Lokalitäten endet im Einflussbereich des Christentums zumindest dort, wo die Kirche im frühen Mittelalter beginnt, ihren geistlichen Nachwuchs zu rekrutieren. So werden Schulen zum festen Bestandteil von Bischofssitzen, Stiften und Klöstern, und zwar integriert in die vorhandenen Einrichtungen. Vergleichbares gilt für das ganze sich entfaltende kirchliche und städtische Schulwesen des Mittelalters, gleichgültig, ob es sich um Zunft-, Latein- oder Lese- und Schreibschulen handelt. Überall wird vorhandener Raum mitbenutzt. Die Inhalte (Lesen, Schreiben, Anfänge des Rechnens und, wo es um „höhere Bildung“ geht, Latein und Gegenstände aus dem Kanon der „artes liberales“) erfordern nach damaligen Maßstäben keine räumliche Differenzierung. Wo wegen größerer Schülerzahlen oder unterschiedlicher Lernfortschritte die Schüler in Untergruppen zusammengefasst werden müssen, geschieht dies in der Regel im gleichen Raum („Haufen-“ oder „Rottenbildung“). Die schlichte Didaktik des Vor- und Nachsprechens, des Vor- und Nachmachens bzw. der Informationsentnahme aus Büchern, der Repetitionen und Kontrollen, oft begleitet von Beschämungs- und Prügelaktionen, erfordert gleichfalls weder spezielle räumliche Adaptationen noch gar eigene, für Unterrichtszwecke errichtete Häuser.

Eine sprunghafte Vermehrung von Schulen findet zu Beginn der Neuzeit im Zuge der Reformation und Gegenreformation statt. MARTIN LUTHER macht mit seinem Schreiben von 1524 „An die Bürgermeister und Ratsherren aller Städte in deutschen Landen, dass sie christliche Schulen aufrichten und erhalten sollen“ seinen Adressaten klar, dass die Einrichtung von Schulen nicht nur den rechten Glauben sichert und für das Seelenheil der Jugend notwendig ist, sondern dass die Städte über kurz oder lang durch die Erziehung ihrer Bürger umso leichter „Schätze und alles Gut sammeln“ werden (zit. nach REBLE, 1971, Bd. 1, S. 80 ff.). Dieses Argument leuchtet auch zahlreichen protestantischen Fürsten ein. Jedenfalls finden in den reformierten Städten und Ländern zahlreiche Umwidmungen von kirchlichen, städtischen und fürstlichen Gebäuden zu Schulzwecken statt. Daneben werden spezielle Schulbauten

errichtet (manche sogar mit eigenen Kammern für auswärtige Lehrer und Schüler), die sich in ihrem Stil vorläufig noch am Erscheinungsbild von Wohnhäusern orientieren (ENGELBRECHT, 1983, S. 51 ff.; DOERFEL, 1991, S. 425 ff.). Die Gegenreformation ahmt die pädagogische Strategie der Protestanten nach. Insbesondere sind es seit der Mitte des 16. Jahrhunderts die Jesuiten, die, sofern sie nicht seit der Reformation verwaiste Klöster zugewiesen erhalten, eigene Schulen bauen: mehrstöckige, massiv gebaute Komplexe mit Klassenräumen für verschiedene Jahrgangsstufen und Räumen für bestimmte Unterrichtszwecke (etwa für Rhetorikkurse). Wegen des großen Schülerandrangs müssen die Jahrgangsstufen häufig parallel geführt werden. Auch dafür wird Platz geschaffen. Die Klassenräume erhalten große Fenster. Das Licht soll von links einfallen, damit die Schreibhand keinen Schatten wirft. Zur Jesuitenschule gehört in jedem Fall eine Aula für Theater, Preisverleihungen, Schulversammlungen und Gottesdienste (ENGELBRECHT, 1983, S. 138 ff., S. 227 f.; SCHLEDERER, 1991, S. 535 ff.). Die Einteilung der Räume und ihre Zweckwidmung wird in der „Studien- und Schulordnung“ von 1599 für alle Studienanstalten der Jesuiten geregelt (vgl. REBLE, 1971, Bd. 1, S. 93 ff.).

Was die „niederen Schulen“ angeht, so breiten sie sich auf dem Land nur zögerlich aus. Hier wie in den Städten findet der Unterricht – trotz mancher Pläne für eigene Bauten (vgl. ALT, 1966, S. 343) – noch häufig in den Räumlichkeiten selbsternannter oder von den Gemeinden bestellter „Schulmeister“, in Pfarrhöfen, Mesnerhäusern oder in den Werkstätten von Handwerkern (z. B. Schustern, Schneidern) statt, die sich durch das Schulehalten etwas dazuverdienen wollen.

In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts entstehen, vorbereitet durch die Philosophie der Aufklärung und eine in diesem Sinne aufgeklärte Pädagogik, „die Grundlagen für ein modernes, die gesamte Jugend des Volkes umfassendes Schulwesen [...], zwar noch unter den Bedingungen der vorindustriellen Gesellschaft, aber doch schon bezogen auf einen Staat, der als Sachwalter des sozialen Nutzens aller sich der Erziehung als eines Instruments merkantiler Ziele zu bedienen gedachte“ (BLANKERTZ, 1969, S. 13). Vier markante Entwicklungen bahnen sich an:

1. Mit der Preußischen Verordnung von 1717 zur „Einführung des allgemeinen Schulzwanges“ beginnt die schrittweise Durchsetzung der allgemeinen Schulpflicht, insbesondere nach den „Preußischen General-Land-Schul-Reglements“ von 1763 und 1765 sowie der „Maria Theresianische(n) Schulordnung“ von 1774.
2. Die Elementarerziehung orientiert sich zunehmend an „nützlichen Kenntnissen“ und praktischen Fertigkeiten (Spinnen, Weben, Stricken, Gartenarbeit, Ackerbau, Speicherung und Konservierung von Lebensmitteln).
3. Zwischen die Elementar- und die Höhere Bildung schieben sich Schulen, die „Realien“ vermitteln (neue Sprachen, naturwissenschaftliche, technische, kaufmännische Kenntnisse).
4. Auf private Initiativen hin entstehen Bildungseinrichtungen für Blinde, Gehörlose, Taubstumme und Körperbehinderte.

- Die Motive hinter diesen Tendenzen sind gemischt und lassen sich nicht säuberlich voneinander unterscheiden: Philanthropisches Aufklärertum wird ebenso wirksam wie sozialpolitisches Denken, idealistische Vorstellungen von der Bildbarkeit aller mischen sich mit Interessen an der Sicherung des „rechten Glaubens“ und der kirchlichen Institutionen und mit Gedanken an die Prosperität der Gesellschaft (zumindest jedoch des eigenen Standes). Faktisch wird der Boden bereitet für den Ersatz der bisherigen ständischen Eliten durch Leistungseliten als Träger des Gesellschaftssystems.

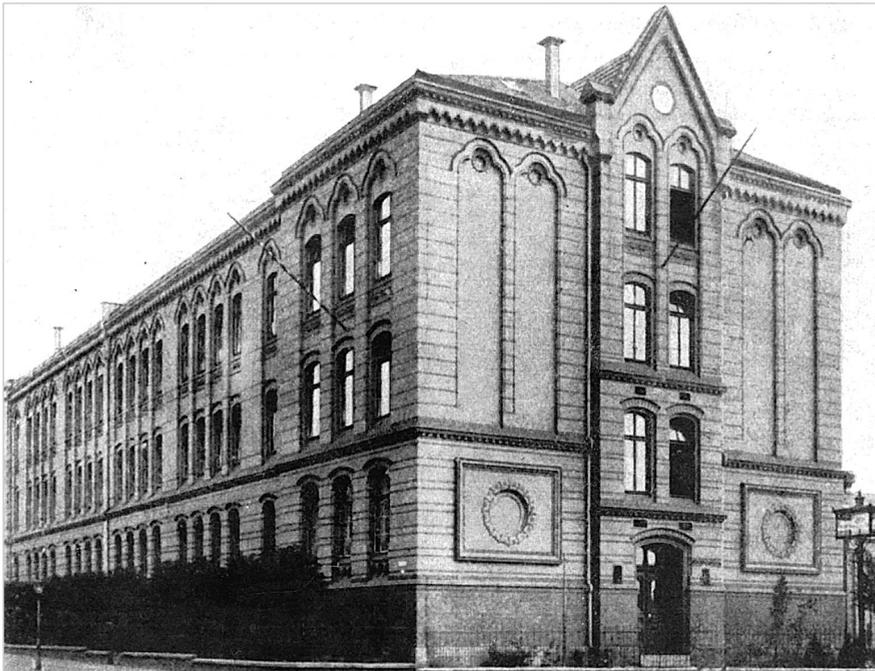


Abb. 1: Großstädtisches Volksschulgebäude Ende des 19. Jahrhunderts, aus: Alt, R. (1971).

Bilderatlas zur Schul- und Erziehungsgeschichte, Bd. 2. Berlin, S. 464 (von Alt übernommen aus H. Th. Kimpel, W. Kreitz: Das Casseler Volksschulwesen. Cassel 1913, S. 432)

Der Staat verordnet zwar die Schulpflicht und will sie mit Sanktionsandrohungen erzwingen; auch entwickelt die Administration mit der zunehmenden Verrechtlichung des Schulwesens Normative für den Schulbau und dessen innere Gliederung (vgl. WEISS, 1904, S. 14); aber die staatlichen Investitionen halten sich in Grenzen – besonders in der Zeit der Napoleonischen Kriege. Um seine eigenen Gesetzesvorgaben erfüllen zu können, gestattet zum Beispiel der Bayerische Staat zu Beginn des 19. Jahrhunderts den durch die Säkularisation mit Unterrichtsverbot belegten und teilweise sogar vertriebenen Ordensgemeinschaften, dass sie wieder Schule halten dürfen. Die Hauptlast der Schulerrichtung und -unterhal-

tung haben jedoch die Kommunen zu tragen. Sie behelfen sich teilweise mit der Aufstockung der Klassenschülerzahlen, aber vor allem die großen Städte schaffen neuen Schulraum:

„Diese Schulen werden oft mit Kasernen verglichen. Sie sind grau, haben eine monotone Fassadenstruktur, und ihre Schulhöfe sehen wie Exerzierplätze aus. Obgleich nun schnell auf die Nutzungsmerkmale Drill und Abrichtung geschlossen werden kann, scheint die innenräumliche Baustruktur mit dem düsteren Flur und den beidseitig aufgereihten Klassen eher einem Magazin zu gleichen, in dem Bildungsgut verwahrt, verwaltet und umgeschlagen wurde. Wegen der leichten Verderblichkeit der Ware musste das Bildungsgut vor den Erfahrungen der realen Außenwelt geschützt werden. Die Fenster wurden deshalb sehr hoch angeordnet und mit Milchglasscheiben versehen“ (KOCH, 1981, S. 499).

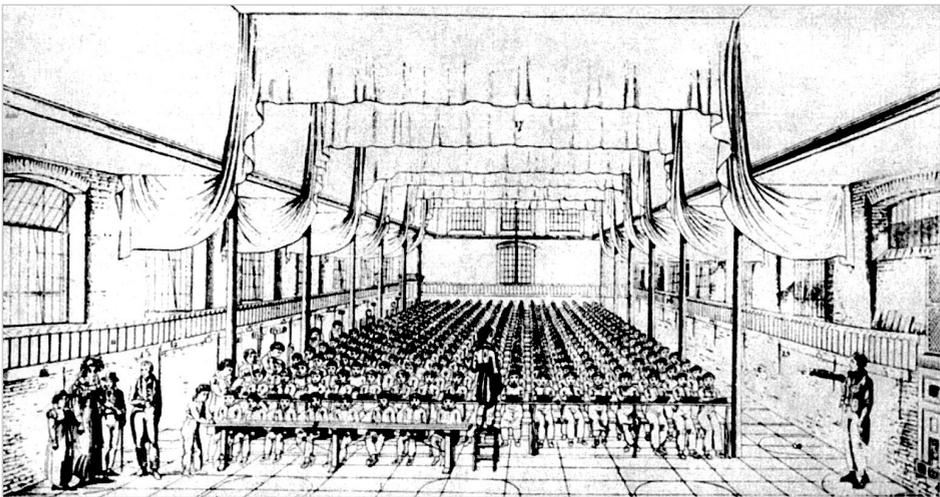


Abb. 2: Schule mit gegenseitigem Unterricht (Lancaster-Schule) von 1823, aus: Alt, R. (1971). Bilderatlas zur Schul- und Erziehungsgeschichte, Bd. 2. Berlin, S. 272 (von Alt übernommen aus *A manual of the system of teaching, reading, writing and arithmetic in the elementary schools of the British and Foreign School*, 2. Aufl. London 1821)

Das großstädtische Volksschulgebäude in Abb. 1 demonstriert – gewissermaßen als „Schulkaserne“ – in besonders auffälliger, weil monumentaler Weise ein Prinzip, das MICHEL FOUCAULT in der Spitals-, Gefängnis- und Schularchitektur des 18. Jahrhunderts entdeckt hatte: die Trennung der Gebäude von anderen Gebäuden, die innere Parzellierung der Individuen und die interne Gliederung der Großgruppen, die in Konkurrenz zueinander treten. Sie verbindet sich für ihn mit der Kontrolle individueller Leistungen, mit straffer Zeitplanung und zeitlicher Durcharbeitung der Tätigkeiten, mit der Disziplinierung der Körper und der restlosen Ausnutzung der Zeitreserven (FOUCAULT, 1976, SW. S. 173 ff.). Für solche Intentionen stellen die so genannten „Lancaster-Schulen“

(vgl. Abb. 2) ein noch extremeres Beispiel dar. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts findet hier vor allem in England und Frankreich ein „gegenseitiges Unterrichten“ statt, bei dem ältere Schülerinnen und Schüler die jüngeren unterweisen. Diesem System liegt die Vorstellung eines mechanistischen und effizienzgesteuerten Lernprozesses zugrunde, was sich auch in der Größe der Unterrichtsräume widerspiegelt.

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts liegt die Struktur des Schulwesens der Zukunft fest: die Elementar(später Volks)schule, die Höhere Schule (Gymnasium), dazwischen ein vielgestaltig sich entwickelnder mittlerer Schulbereich, der vor allem die technisch-gewerblichen Qualifikationen für Produktion und Handel abzudecken beginnt. Daneben entsteht punktuell eine Sparte besonderer Schulen für Kinder, von denen man annimmt, dass sie wegen körperlicher und geistiger Beeinträchtigungen oder sozialer Vernachlässigung dem „normalen“ Unterricht nicht folgen können. Die pädagogischen Intentionen des 19. Jahrhunderts wenden sich gleichsam nach innen: auf die Bildungstheorie und die Konstitution der Pädagogik als Wissenschaft, auf Lehrplan- und Methodenfragen, auf die Emanzipation der Naturwissenschaften und der modernen Sprachen im Fächerkanon, auf die Professionalisierung der Lehrer (vor allem der Volksschulen) und die berufsständische Organisation der Lehrerschaft (auch hier vor allem der Volksschullehrer). Auf den Schulhausbau hat das alles keine besonderen Auswirkungen. Der lehrerzentrierte Buchunterricht findet in der städtischen Schulkaserne wie in der ungegliederten Landschule den ihm angemessenen Rahmen.

Dass diese räumlichen Bedingungen kein Hindernis für einen erlebnis- und handlungsorientierten, aber gleichwohl den Kriterien der Sachlichkeit unterworfenen Unterricht sein müssen, wenn die Pädagogen nur genügend didaktische Fantasie mitbringen und den Mut haben, ihre Vorstellungen gegen Kollegen und Administration durchzusetzen, zeigen nach der Jahrhundertwende die zahlreichen Versuche mit der „Schule der Selbsttätigkeit“ bzw. der „Arbeitsschule“ quer durch alle Fächer (vgl. RÖHRS 1991, S. 181 ff.). Der Münchner Stadtschulrat GEORG KERSCHENSTEINER (1854–1932), einer dieser reformerischen Pädagogen, erweitert zunächst im Sinne eines „Realienlehrplans“ das Fächerangebot für die 8. Klassen der Volksschulen in München um naturwissenschaftliche Fächer, den „Küchenunterricht“ (für Mädchen) und einen berufsvorbereitenden handwerklichen Unterricht für Jungen mit entsprechenden räumlichen Umbauten (Schulküchen, Schulgärten, Schülerwerkstätten), bevor er die Gründung von „Berufsschulen“ („Fortbildungsschulen in beruflicher Gliederung“) in Angriff nimmt (vgl. LOICHINGER 1984, S. 22 ff.; vgl. Abb. 3 und 4).

Reformer, denen diese Neuerungen innerhalb des bestehenden Schulsystems nicht genügen, die vielmehr eine radikale Veränderung des pädagogischen Verhältnisses und der Gemeinschaftserziehung anstreben und dazu vor dem Hintergrund eines Bildes vom „neuen Menschen“ eine theoretische wie praktische, musische wie körperbildende Arbeit mit den Heranwachsenden realisieren wollen, verlassen die öffentlichen Anstalten und gründen Schulen auf dem Lande. Die „Landerziehungsheime“ bzw. „Landschulheime“ (in der Regel Gymnasien mit angeschlosse-

nem Internat) sind Lern- und Lebensräume für Lehrer und Schüler. Sofern sie nicht überhaupt in Schlössern, ehemaligen Klöstern, stillgelegten Gutshöfen und Villen Unterkunft finden, passen sich ihre Neubauten der regionalen Architektur an und kehren eher, wie am Lietz'schen Landerziehungsheim Haubinda (vgl. Abb. 5), das Wohnliche als das traditionell Schulische heraus (HIERDEIS 2020; 2018).

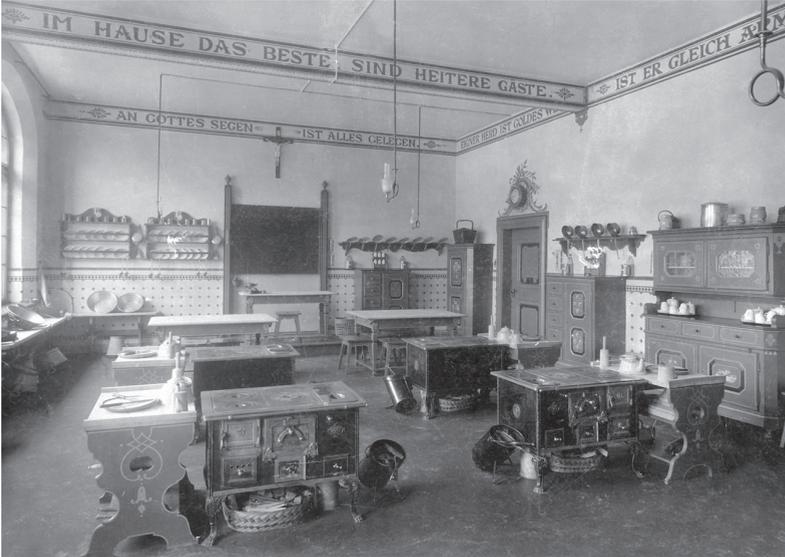


Abb. 3: München: Küche in der Schule an der Alfonsstraße (Stadtarchiv München, Bildarchiv)



Abb. 4: München: Zeichensaal in der Gewerbeschule an der Liebherrstraße (Stadtarchiv München, Bildarchiv)



Abb. 5: Lietz'sches Landerziehungsheim Haubinda in Thüringen, 1901 eröffnet, aus: Alt, R. (1971). Bilderatlas zur Schul- und Erziehungsgeschichte, Bd. 2. Berlin, S. 564 (von Alt übernommen aus H. Lietz: Lebenserinnerungen, 4./5. Auflage. Weimar 1935, S. 120)

Mit wenigen Ausnahmen bleibt die öffentliche Schule von den reformerischen Bemühungen relativ unberührt. Das gilt für die Höheren Schulen noch mehr als für die Volksschulen. Insofern findet die „bewährte“ schulinterne Raumaufteilung auch dort statt, wo sie, wie in den 20er Jahren, eine Tendenz zum Funktionalen („Bauhaus“) erkennen lässt. Immerhin führt der Einfluss der Medizin („Schulhygiene“; vgl. GRASSL/REINDL 1925) dazu, dass die Klassenzimmer heller und ihre Beziehungen zur Außenwelt nicht mehr unterschlagen werden. In vielen Schulen wird die Aula zur Selbstverständlichkeit, dazu kommen Fachräume für Physik, Chemie, Kunst, Musik und Sport (KOCH 1981, S. 499).

Nach dem Zweiten Weltkrieg geht es vor allem in den zerstörten Städten vorrangig darum, wieder zu einem geregelten Unterrichtsbetrieb zu kommen. Beschädigte oder zerstörte Schulhäuser werden notdürftig, oft mithilfe von Lehrern und Schülern, hergerichtet. Schulsystem, Didaktik und das pädagogische Verständnis der Schule knüpfen zunächst an die Zeit vor 1933 an. Wo neue Schulen entstehen, werden meist funktionalistische Formen bevorzugt. Erkennbar wird die vermehrte Verwendung von Beton und Glas. Das 1961 eröffnete Gewerbliche Berufsschulzentrum Hannover (Abb. 6) bietet ein anschauliches Beispiel dafür.

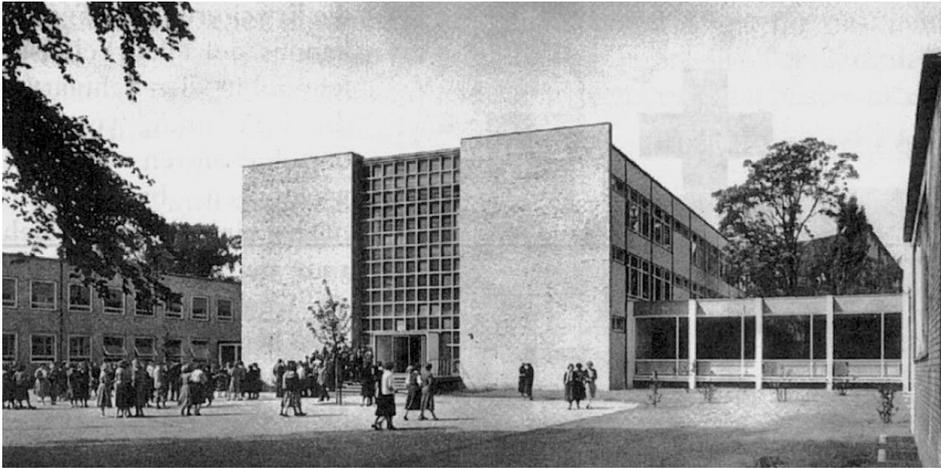


Abb. 6: Gewerliches Berufsschulzentrum, Hannover 1961 (Otto, K. (1965). Schulbau Bd. 2. Berufsschulen, Fachschulen, Höhere Fachschulen. Stuttgart, S. 17)

Offenbar bietet auch der Schulbau des Auslands Anregungen, besonders was die Auflösung mehrstöckiger Einheiten in flächige Anlagen („Pavillon-Stil“; vgl. Abb. 5) angeht. Das Klassenzimmer bleibt Grundelement – allenfalls ergänzt durch einige Kennzeichen aktueller Pädagogik und Didaktik wie Sprachlabor, Jazzkeller, Mehrzweckräume für Theater- und Musikaufführungen und zur Vorführung von audiovisuellen Medien, Räume der Schülermitverwaltung, Elternsprechzimmer (Koch 1981, S. 499).

In den 1960er Jahren bahnt sich für die Schule der nächsten Jahrzehnte ein Modernisierungsschub an – getragen vom gestiegenen Wohlstand und von einer erhöhten Investitionsbereitschaft der Schulträger. Für die Entwicklung des Schulbaus sind dabei neben architekturpsychologischen und technischen Entwicklungen Entscheidungen der sich anbahnenden Bildungsreform maßgebend:

- die Politik der Chancengleichheit/Chancengerechtigkeit und der „Ausschöpfung von Begabungsreserven“;
- die Verdichtung des Netzes von weiterführenden Schulen, vor allem durch Neubauten in ländlichen Regionen;
- die Entwicklung von Integrierten Gesamtschulen;
- die Erleichterung des Zugangs zu höheren Abschlüssen und damit zu den Hochschulen („Durchlässigkeit“);
- die fachliche Ausdifferenzierung der Hauptschule;
- der Ausbau des berufsbildenden Schulwesens in den gewerblich-technischen, kaufmännisch-verwaltenden und sozialen Bereichen (Berufsfachschulen, Höhere Berufsfachschulen, Fachschulen, Fachoberschulen);
- die Erweiterung des Fächerkanons auf allen Schulstufen und in allen Schularten;
- die Einrichtung von Sonderschulzentren.

Die Entwicklungen bringen eine Vermehrung der Schulbauten und ein Wachstum des fachspezifischen Raumprogramms mit sich. Der Methodenwandel macht sich dadurch bemerkbar, dass insbesondere die medialen Veranschaulichungsmittel zunehmen und in den Naturwissenschaften der Arbeitsplatz der Schülergruppe zur Selbstverständlichkeit wird. Der eigene Klassenraum bleibt mit wenigen Ausnahmen (Privatschulen, einige Gesamtschulen, Versuchsschulen wie die Laborschule Bielefeld) räumliches Grundelement. Offenbar haben sich auch in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts die traditionellen Vorstellungen von einer zentral gelenkten und kontrollierten Wissensvermittlung und damit auch von überkommenen Lehrer- und Schülerrollen noch nicht entscheidend geändert. Die Absicht, in der Schule möglichst wenig Ungeplantes geschehen zu lassen, könnte auch darin zum Vorschein kommen, dass die neue Schulhausarchitektur Räume und Flächen für bestimmte soziale Funktionen ausweist (Lehrer-Schüler-Gespräche, Schülerfreizeitaktivitäten, Spiele, Diskussionen, Rückzugsmöglichkeiten) und damit auch Privatheit planen möchte (vgl. KOCH 1981, S. 500).



Abb. 7: Primary School in Lewisham, England, Mitte der 50er Jahre (Otto, K. (1961). Schulbau Bd. 1. Beispiele und Entwicklungen. Volksschulen, Mittelschulen, Gymnasien. Stuttgart, S. 39)

Erkennbar wird jedenfalls eine Änderung der ästhetischen Qualitäten. Der neue Schulbau vermeidet Eintönigkeit in Form- und Farbgebung ebenso wie die Zurschaustellung politischer Dominanz. Wo die Nähe zur Natur aus Kosten- oder Mobilitätsgründen nicht realisiert werden kann, wird durch bewachsene Außenanlagen, Pflanzen in den allgemeinen Flächen, Natursteinelemente und die Einbeziehung von Wasser Naturnähe simuliert (vgl. Abb. 7).

Außenfassaden erhalten optische Auflockerung durch Fresken, Farbwechsel, Glasbausteine und Keramikelemente, wie am Beispiel der Primary School in Lewisham, England, gut zu erkennen ist. Im Inneren werden die Gänge verkürzt, Treppenhäuser gegenläufig angeordnet und künstlerische Blickfänge geschaffen. Für diese Entwicklung steht zum Beispiel die Anfang der 60er Jahre errichtete Fortbildungsschule in Reddich (vgl. Abb. 8).

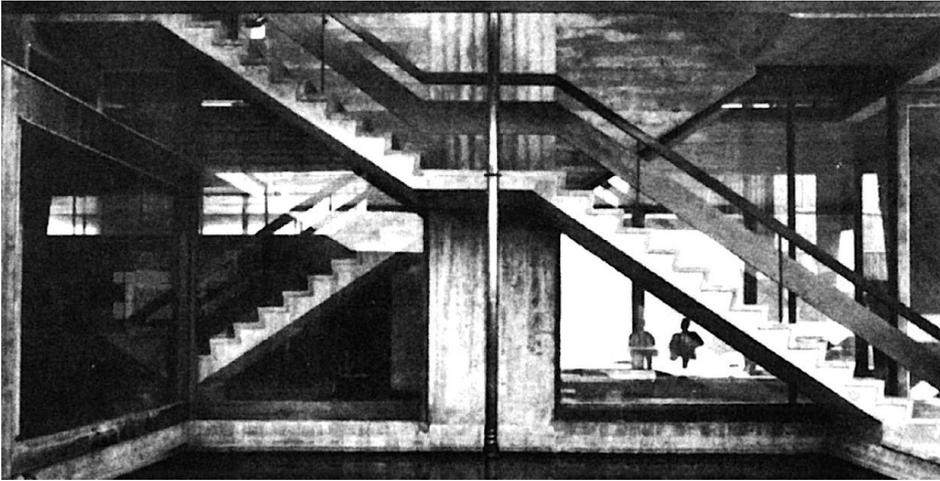


Abb. 8: Fortbildungsschule in Reddich, England, Anfang der 1960er Jahre (Otto, K. (1965). Schulbau Bd. 2. Berufsschulen, Fachschulen, Höhere Fachschulen. Stuttgart, S. 139)

Die Klassenzimmer sind nicht mehr grundsätzlich gegen die Außenwelt abgedichtet. Allerdings gilt auch hier, dass „die Betrachtungsbegrenzung auf die Formebene [...] kaum eine gültige Aussage zum pädagogischen Nutzwert eines Schulraums zu(lässt)“ (KOCH 1991, S. 501). Die Form kann pädagogische Moderne verkünden und trotzdem Teil des „heimlichen Lehrplans“ sein und damit den historischen Rahmen nicht übersteigen, den zu verlassen sie vorgibt.

1.3.2 Theoretische Aspekte und Konsequenzen

Dafür dass die nachwachsende Generation vom 6. Lebensjahr an je nach Schulart zwischen 12 000 und 15 000 Stunden im Schulhaus verbringt, hat es in der erziehungswissenschaftlichen Forschung und Theoriebildung erheblich weniger Beachtung gefunden als Fragen der Lehrer-Schüler- und Schüler-Schüler-Beziehungen, der Inhalte, der Methoden, der Qualifikations-, Bildungs- und Sozialisationsziele, der Organisation, der Professionalisierung und der Schulkarrieren. Das gilt für die Geschichte seiner Entstehung und seines Wandels ebenso wie für sein gegenwärtiges Erscheinungsbild und seine Wirkungen auf die dort Arbeitenden und Lebenden (vgl. DIRKS/KESSL 2012, S. 507 ff.; BÖHME 2018, S. 417 ff.). Die Literatur bietet ein uneinheitliches Bild, in dem die „Leerstellen“ überwiegen. So blicken die Schultheorien, denen doch an einer möglichst komplexen Erfassung der Bedingungen organisierten Lernens liegen sollte, vor allem auf dessen soziokulturelle, lern- und entwicklungspsychologische, strukturelle, didaktische und personelle Voraussetzungen. Wenn sie von materiellen Faktoren sprechen, so meinen sie in der Regel die räumliche Ausstattung der Schule und die Unterrichtsmedien. Das gilt von früheren schultheoretischen Entwürfen (WILHELM 1967; FÜRSTENAU 1969; KRAMP 1973; OBLINGER 1975; DIEDERICH/TENORTH 1997) bis in die Gegenwart hinein. So wird in der aktuellsten schultheore-

tischen Publikation von REICHENBACH und BÜHLER (2017) das räumliche Ambiente nicht einmal angesprochen, und das von BLÖMEKE et al. 2009 vorgelegte „Handbuch Schule“ sieht in der Schule zwar den „Ort“ aller denkbaren pädagogisch-didaktischen Funktionen und Prozesse, versteht den Topos aber offenbar eher metaphorisch denn als realen Raum. Historische Einzeldarstellungen und Übersichtswerke messen – von wenigen Ausnahmen abgesehen (ALT 1966; LANGE 1967; ENGELBRECHT 1982 ff; LIEDTKE 1991 ff.; FREYER 1997) – der Lokalität des fundamentalen Kulturtransfers und der Lebensvorbereitung nachwachsender Generationen kaum Bedeutung bei.

Pädagogische Lexika und Wörterbücher werfen in der Regel einen kurzen Blick auf die Geschichte, registrieren die gegenwärtig gültigen Lage- und Baunormen (vgl. SENGHAAS 1971, S. 491 ff.; TENORTH/TIPPELT 2007, S. 620) oder stellen sich hinter ökologisch, ästhetisch und entwicklungspsychologisch angereicherte schulreformerische Postulate (vgl. KEMNITZ 2004, S. 382 ff.; Blömer, Kemnitz, Marotzki, Sandfuchs 2011, S. 130 f.). Differenzierter sind die Beiträge von SCHOLZ (1984, S. 562 ff.), JÖRG (1985, S. 574 ff.) und insbesondere von SEIDEL (1983, S. 544 ff.) in der von DIETER LENZEN herausgegebenen „Enzyklopädie Erziehungswissenschaft“, die mit ihren Forderungen nach hellen Räumen, abwechslungsreicher (aber gedämpfter) Farbgebung, flexibler Raumgestaltung (für eine variable Didaktik und zur Befriedigung individueller Bedürfnisse sowie unterrichtsübergreifender, auf das Schulleben und das Erleben der Schüler bezogener Belange) und schließlich nach einer Einpassung von Schulgebäuden und -arealen in die Umgebung Elemente der zeitgenössischen Architektur aufgreifen (vgl. Lernende Schule 2002). Wo die Schulforschung von „Schulumwelt“, „Lernumwelt“, „Lernumgebung“ oder schulischer „Lebenswelt“ spricht, sind meist didaktisch arrangierte und soziale Umwelten gemeint (vgl. FATKE 1980, S. 58; SCHULZE 1980, S. 58). Die an URS BRONFENBRENNER (1976) orientierte Reflexion über die ökologischen Bedingungen der Sozialisation (WALTER/OERTER 1979; Walter 1980) bezieht nicht einmal dort, wo sie von einer „alltäglichen, räumlich gedachten Umwelt“ (GEULEN 1991, S. 41) spricht, Schulgebäude und Klassenzimmer als Orte von Unterricht und Schulleben mit ein.

Es gibt Ausnahmen. Einige liegen schon weit zurück: Bereits 1961 stellt HELMUT BECKER mit Blick auf die Architekturgeschichte des 20. Jahrhunderts fest, dass sie zwar „große Industriearchitekturen und Kirchenbaumeister“ aufweise, dass aber „der Bildungsbau [...] die Architektur nicht in demselben Umfang zur Entfaltung von Phantasie und zur Sammlung von Erfahrung angeregt“ habe (1961, S. 15). In die Zukunft gewandt fragt er danach, wie sich der Schulbau auf die Beziehung des gesellschaftlichen Nachwuchses zum Leben in der modernen Demokratie auswirken und die „Initiativkräfte des einzelnen und der Gruppe so viel wie möglich“ fördern könne (1961, S. 13), und er verlangt eine Bauweise, die – im Gegensatz zur früheren Schularchitektur – „Weltoffenheit“ darstellt und „Konzentration“ ermöglicht (1961, S. 14; vgl. DRESSEL 1961, S. 19 ff.).

Noch konkreter wird Anfang der 1970er Jahre HARTMUT VON HENTIG. Zunächst polemisiert er gegen das Schulhaus der Nachkriegszeit als „überdimensionale,

wohltemperierte Lernmaschine für den sich wohlverhaltenden Lernwilligen“ (1973, S. 14) und entwirft dann für die von ihm konzipierte „Bielefelder Laborschule“ – im Gegensatz zu zahlreichen Entwürfen aus dieser Zeit, die sich fast ausschließlich an Schülerzahlen, curricularen Vorgaben und Möglichkeiten der Binnendifferenzierung orientieren (vgl. Schulbauinstitut 1970 ff.) – ein „Rahmenflächenprogramm“, dessen Struktur sich die „Erfahrung“ des Kindes in einer sich ständig erweiternden Umwelt zum Maßstab nimmt. „Schule als Erfahrungsraum“ soll dabei heißen, „die Schulen so anzulegen, dass genug spontane Ereignisse in ihnen vorkommen, in denen den Kindern Freuden, Gefahren, Aufgaben, Beziehungen, Fragen, Erklärungen begegnen, von denen her sie wiederum ihre Lehrer, ihre Bücher, ihre Mitschüler brauchen oder sich selbst im Weiterwachsen neu orientieren“ (VON HENTIG 1972, S. 114; vgl. 1990, S. 55 ff.). Ein solches didaktisch-pädagogisches Konzept verlangt nach Raumlösungen, die der entstehenden Vielfalt von Aufgaben, Beziehungen und Bedürfnissen gerecht werden (vgl. VON HENTIG 1971, S. 57 ff.).

Während VON HENTIG seine Raumvorstellungen aus dem Ineinander pädagogischer und didaktischer Prozesse entwickelt, geht KÖNIG unter Rückgriff auf amerikanische Untersuchungen dem Zusammenhang zwischen schulischer Raumstruktur und -gestaltung einerseits und dem dadurch modifizierten bzw. nahegelegten Erleben und Handeln andererseits nach. Besondere Aufmerksamkeit widmet er den instrumentell unterstützenden oder behindernden Wirkungen, die von Räumen ausgehen, der Einengung oder Erweiterung von Aktionsspielräumen, der Signalfunktion räumlicher Gegebenheiten und der sozialen Symbolik der Architektur (KÖNIG 1978, S. 59 f.). Die von ihm herangezogenen empirischen Befunde lassen erkennen, dass „Offenraum-Schulen“ im Vergleich zu „traditionellen Schulen“ einerseits bei den Schülern soziales Lernen und selbstständige Arbeitsorganisation begünstigen, bei den Lehrern Kontrolltätigkeiten zugunsten von Mentorenrollen verringern und das starre schulische Zeitschema auflösen, dass sie auf der anderen Seite aber auch lange Eingewöhnungszeiten erfordern und den Unterrichtenden die Übersicht über die Lernfortschritte der gesamten Gruppe erschweren (1978, S. 66 ff.). KOCH schließlich kritisiert zunächst die Tatsache, dass die Bedarfsplanung bisher fast ausschließlich quantitativ und „auf der Basis der gruppenspezifischen Merkmale“ (1981, S. 501) erfolgt sei. Damit sei der „Klassenraum als strukturbestimmendes Grundelement der Schule“ zum „Synonym für den Schulraum“ (ebd.) geworden. Er plädiert dafür, fachspezifische und unterrichtsmethodische Gesichtspunkte in den Vordergrund zu rücken. „Humane Schulstrukturen“ zeichnen sich seiner Ansicht nach dadurch aus, dass sie Lehrern und Schülern Wohlbefinden, Identifikation und „architektonische Raumerlebnisse“ ermöglichen (1981, S. 503), spontanen Veränderungswünschen entgegenkommen und zur „kreativen Schulraumgestaltung“ anregen (ebd.). Was die Entscheidungsprozesse angehe, so seien die betroffenen Lehrer, Schüler und Eltern einzubeziehen (KOCH 1978, S. 497).

Mit den 1990er Jahren beginnt eine Ära der empirischen Theoriebildung. CHRISTIAN RITTELMAYER führt vor dem Hintergrund pädagogisch-anthropologi-

scher Untersuchungen zur Bedeutung der Leiblichkeit eine umfangreiche wahrnehmungpsychologische Studie zum Einfluss von Bauformen und Farben auf leibliche Prozesse bei Schülerinnen und Schülern durch (RITTELMAYER 1994; Vorarbeiten 1990, S. 495 ff.), auf die er sich künftig immer wieder bezieht (2004, S. 23 ff.; 2010). Er setzt damit eine Forderung der Architekturpsychologie um, die er so formuliert: „Man soll die Kriterien erforschen, nach denen die Nutzer ihre Schulgebäude beurteilen und bewerten“ (2010, S. 12). So findet er heraus, dass die Schülerinnen und Schüler sich am wohlsten fühlen, „wenn der Schulbau auf gewisse soziale Grundbedürfnisse [...] abgestimmt ist“ (2004, S. 33) und dass die Schulhausarchitektur „ausgeprägte *körperliche* Auswirkungen hat: Je nach Formen und Farben werden Spannungs- und Entspannungsgefühle, Gefäßdurchblutung, Blickbewegungen und andere physiologische Parameter in einer jeweils besonderen Weise provoziert; diese leibliche Komponente der Architekturwirkung macht erst verständlich, warum z. B. Schulvandalismus, Krankheitsanfälligkeit oder Antipathien durch bestimmte Schulbauformen hervorgerufen bzw. verhindert werden“ (2010, S. 29).

JOHANNA FORSTER, Kulturethologin und Erziehungswissenschaftlerin, fragt in ihren Untersuchungen zum schulischen Pausenraum danach, welche Voraussetzungen der „gebaute Raum“ erfüllen muss, um zu einem „sozialen Raum“ (2000, S. 53 ff.) zu werden, der nicht nur die von Schulorganisation und Schulhygiene vorgegebenen Funktionen erfüllt, sondern der „Identifikation“ (S. 60 f.), unterschiedliche nicht nur nicht-aggressive und nicht-vandalische (S. 129), sondern im Gegenteil entwicklungsfördernde Interaktionen (S. 116 ff.) und nicht zuletzt den Rückzug ins Quasi-Private (S. 69 ff.) ermöglicht. In den Konsequenzen für die Raumgestaltung ist sich die Autorin mit Rittelmeyer einig. Ihr gemeinsames Resümee für die Schulhausarchitektur (FORSTER/RITTELMAYER 2010, S. 8 f.) lässt sich folgendermaßen zusammenfassen:

- Architektur und Umgebung sollen zum Lernen, Spielen und zur Bewegung anregen.
- Die Raumformen sind abwechslungsreich, ästhetisch und farbig zu gestalten.
- Die Schulbauten sollen so übersichtlich angelegt sein, dass ein Klima der Anonymität verhindert wird.
- Das Schulgebäude hat Rückzugszonen für Lernen, Arbeiten und Ruhepausen anzubieten.
- Auf kalt wirkende Materialien und dunkle Flächen sollte verzichtet werden.
- Die Akustik ist so zu planen, dass weder der Pausenlärm noch die Klassenzimmergeräusche verstärkt werden.
- Die Räume sollen nach Möglichkeit multifunktional nutzbar sein.
- Die Außenräume sollen begrünt sein und eine Mischung zwischen kleinteilig strukturierten und größeren Freiflächen bieten.
- Die künftigen Nutzerinnen und Nutzer auf Schüler- wie auf Lehrerseite sollen in Bauplanungen einbezogen werden.

ROTRAUD WALDEN und SIMONE BORRELBACH (2017) kommen aus architekturpsychologischer Sicht zu vergleichbaren Gestaltungsvorschlägen. In zwei Schemata zu „kritischen“ und „positiven Aspekte(n) von Schulbauten“ geben sie potenziellen Nutzenden funktionale, ästhetisch-gestalterische, sozial-physische, ökologische, organisatorische und ökonomische Kriterien an die Hand (S. 109 ff.), mit denen sie nach Möglichkeit Fehlplanungen verhindern und sinnvolle Lösungen finden können.

1.3.3 Resümees

An der Geschichte und Gegenwart des Schulhauses ließe sich mit einiger Aussicht auf Erfolg studieren, in welcher Weise die Kultur ihre Rolle „als Anpassungsinstrument an die jeweilige Umweltsituation“ spielt und wie sie versucht, dieses „Instrument“ zu optimieren (LIEDTKE, 1994, S. 76 f.). Aber ein solches Vorhaben ist höchst aufwendig, denn das Schulhaus ist ein komplexer Gegenstand, dessen Funktionen nur schwer zu operationalisieren und dessen Umwelten im historischen Wandel nur unscharf zu erfassen sind. Außerdem stehen die „Optimierungen“ des Schulhauses – abgesehen von den ständigen Auseinandersetzungen darüber, was gerade unter welchem Gesichtspunkt als „Optimum“ anzusehen ist – wegen des finanziellen Aufwands für Errichtung, Unterhaltung und Adaptierung immer unter einem ökonomischen Minimierungsdruck. Im Normalfall hängen Weiterentwicklungen sehr davon ab, was Kommunen, Staat oder private Geldgeber als das Beste ansehen und für finanzierbar halten. Didaktisch-pädagogische Funktionszuweisungen der Pädagogik an das Schulhaus, die sich auf Anthropologie, Entwicklungspsychologie, Lehrplantheorie, Theorien des Lehrens und Lernens und Theorien des pädagogischen Verhältnisses berufen, kollidieren mit Vorstellungen der Schulträger, die sich zwar gern öffentlich zu solchen Kriterien bekennen, sie aber doch gern so preiswert wie möglich erfüllt sehen wollen.

Unter bestimmten Voraussetzungen ist das Schulhaus eine bewährte Antwort auf die Frage nach dem geeignetsten Ort für Kulturtransfer, Qualifikation und Sozialisation des gesellschaftlichen Nachwuchses. Das gilt sowohl kulturvergleichend wie historisch und aktuell. Alle anderen Orte (Haus des Lehrers, Haus der Eltern, Mitbenutzung von Räumen, Plätze im Freien) haben sich offenbar als wenig effizient erwiesen. Plausible Gründe dafür könnten Erwartungen sein im Hinblick auf

- die Zuverlässigkeit der Unterrichtung
- die positiven Effekte gemeinsamen Lernens in einem gemeinsamen, wenn gleich artifiziellen Milieu
- die Ermöglichung von Wettbewerb und Leistungsvergleichen
- die geringere Anfälligkeit für Störungen von außen und die Vorteile einer nach außen abgegrenzten Enklave
- die Möglichkeit, möglichst viele Schülerinnen und Schüler in alters- und relativ leistungshomogenen Gruppen durch möglichst wenig Personal unterrichten zu lassen
- die Erleichterung sozialer Kontrolle

- die Kontrollierbarkeit von Unterrichtsqualität und Unterrichtserfolg durch die Schulaufsicht
- die Möglichkeit, inhaltliche und methodische Neuerungen zu implementieren
- die Durchsetzung von Qualifikationsnormen
- die Bereitstellung von didaktischem Material
- die Berechenbarkeit und Planbarkeit der Kosten für Unterrichtung
- die uniformierenden Sozialisierungseffekte der Räumlichkeiten („hidden curriculum“)

Diesen Erwartungen liegen ökonomisch-politische Vorentscheidungen darüber zugrunde, dass es das Optimum für Kulturvermittlung und Qualifikation darstellt, ganze Schülergenerationen in Raum-Zeit-Einheiten zu erfassen, ihre Lernprozesse zentral zu organisieren und im Rahmen eines Wettbewerbssystems allgemein anerkannte Berechtigungen zu vergeben. Den Vorrang anthropologischer und pädagogischer Kriterien („menschengemäß“ bzw. „schülergerecht“; vgl. RITTELMEYER 2004, S. 33) einfach zu erwarten, ist illusorisch (vgl. FORSTER 2000, S. 12). Sie dennoch immer wieder hartnäckig zur Sprache zu bringen, ist eine Daueraufgabe für alle, denen an der Verwirklichung einer für die Betroffenen humanen Schule liegt.

Drei Desiderate sind anzumerken:

1. Die Raumplanung für Um- und Neubauten erfolgt in der Regel immer noch ohne Mitsprache der Nutzenden. Die Erinnerung daran ist nicht mehr neu, aber sie hat nichts von ihrer Aktualität verloren (vgl. FORSTER/RITTELMEYER 2010, S. 18; WALDEN/BORRELBACH 2017).
2. Die Erziehungswissenschaft insgesamt war bisher zu wenig daran interessiert, „die pädagogische Bedeutung der materialen Verfasstheit des Raumes zu rekonstruieren und zu theoretisieren“ (BÖHME 2018, S. 427). Es überwiegt ein metaphorisches Raumverständnis (vgl. GLASER u. a. 2018).
3. Die Berufs- und Wirtschaftspädagogik bildet zwar eine der 14 Sektionen der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft, aber ob sie überhaupt eigene Raumkonzepte hat, ist bisher nicht sichtbar geworden. Auch beim Kongress der DGfE 2018 zum Thema „Räume für Bildung – Räume der Bildung“ hat niemand aus ihrer Disziplin referiert.

Literatur

- Alt, R. (1966; 1971). Bilderatlas zur Schule und Schulgeschichte. 2 Bände. Berlin.
- Becker, H. (1961). Schulbau in der modernen Gesellschaft. In K. Otto (Hrsg.), Schulbau. Beispiele und Entwicklungen. Stuttgart, S. 11–18.
- Blankertz, H. (1969). Bildung im Zeitalter der großen Industrie. Pädagogik, Schule und Berufsbildung im 19. Jahrhundert. Hannover.

- Böhme, J. (2018). Pädagogische Morphologie: Räume als materiale Sinnformen pädagogischer Praxis. In E. Glaser, H.-Ch. Koller, W. Thole & S. Krumme (Hrsg.), Räume für Bildung – Räume der Bildung. Beiträge zum 25. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft. Opladen, Berlin, Toronto, S. 417–427.
- Bronfenbrenner, U. (1976). Ökologische Sozialisationsforschung. Stuttgart.
- Blömeke, S. & Herwig, B. (2009). Schule als gestaltete und zu gestaltende Institution – ein systematischer Überblick über aktuelle und historische Schultheorien. In S. Blömeke, Th. Bohl, L. Hag, G. Lang-Wojtasik & W. Sacher (Hrsg.), Handbuch Schule. Theorie – Organisation – Entwicklung. Bad Heilbrunn, S. 15 ff.
- Diederich, J. & Tenorth, H.-E. (1997). Theorie der Schule. Ein Studienbuch zu Geschichte, Funktionen und Gestaltung. Berlin.
- Dirks, S. & Kessel, F. (2012). Räumlichkeit in Erziehungs- und Bildungsverhältnissen. In U. Bauer, U.-H. Billingmayer & A. Scherr (Hrsg.), Handbuch Bildungs- und Erziehungssoziologie. Wiesbaden, S. 507–525.
- Doerfel, M. (1991). Das Coburger Casimirianum als Vorbild der Hohenzollernstiftung Joachimstal. In M. Liedtke (Hrsg.), Handbuch der Geschichte des bayerischen Bildungswesens. Bd. 1. Bad Heilbrunn, S. 425–435.
- Dressel, W. (1961). Schulbau im Spiegel der pädagogischen Bewegung. In K. Otto (Hrsg.), Schulbau. Beispiele und Entwicklungen. Stuttgart.
- Engelbrecht, H. (1982 ff.). Geschichte des österreichischen Bildungswesens. Erziehung und Bildung auf dem Boden Österreichs. 6 Bände. Wien.
- Falkenstein, A. (1953). Die Babylonische Schule. In Saeculum IV, Heft 2, S. 125 ff.
- Fatke, R. (1977). Schulumwelt. München.
- Forster, J. (2000). Raum zum Lernen und Spielen. Untersuchungen zum Lebensumfeld „Schulbau“. Berlin.
- Forster, J. & Rittelmeyer, Ch. (2010). Gestaltung von Schulbauten. Ein Diskussionsbeitrag aus erziehungswissenschaftlicher Sicht. Zürich.
- Foucault, M. (1976). Überwachen und Strafen. Die Geburt des Gefängnisses. Frankfurt.
- Freyer, M. (1997). Das Schulhaus im Rahmen der Geschichte des Bauern- und Bürgerhauses sowie der Schulhygiene. Passau.
- Fürstenau, P. (1969). Zur Psychoanalyse der Schule als Institution. In ders. (Hrsg.), Zur Theorie der Schule. Weinheim, Berlin, Basel.
- Grassl, J. & Reindl, Fr. (1925). Lehrbuch der Schulgesundheitspflege. Nürnberg.
- Hentig, H. v. (1990). Die Laborschule als Lebens- und Erfahrungsraum. Forum Pädagogik 2, S. 55–60.
- Hentig, H. v. (1973). Schule als Erfahrungsraum? Stuttgart.
- Hentig, H. v. (1972). Cuernavaca oder Alternativen zur Schule? Stuttgart.
- Hentig, H. v. et al. (1971). Die Bielefelder Laborschule. Allgemeiner Funktionsplan und Rahmen-Flächenprogramm. Stuttgart.
- Hentig, H. v. (1969). Systemzwang und Selbstbestimmung. Stuttgart.

- Hierdeis, H. (1996). „Das Schulhaus – Forschungssituation, historischer Rahmen und kulturtheologische Andeutungen“ in Liedtke, M. (Hrsg.), *Kulturtheologische Aspekte der Technikentwicklung*. Graz: austria medien service, 162–183.
- Hierdeis, H. (2020). *Reformpädagogik*. In *Historisches Lexikon Bayerns*. URL: <https://www.historisches-lexikon-bayerns.de/Lexikon/Reformpädagogik> (Zugriff: 20.09.2020).
- Hierdeis, H. (2018). *Landschulheime*. In *Historisches Lexikon Bayerns*, URL: http://www.historisches-lexikon-bayerns.de/artikel/artikel_46442 (Zugriff: 20.09.2020).
- Hierdeis, H. (1983). *Erziehungsinstitutionen* (5. erw. Auflage). Donauwörth.
- Jörg, H. (1985). *Schulbau*. In D. Lenzen (Hrsg.), *Enzyklopädie Erziehungswissenschaft*. Bd. 4. Stuttgart, S. 574–580.
- Kemnitz, H. (2004). *Schulbau – Schulraum*. In R. W. Keck, U. Sandfuchs & B. Feige (Hrsg.), *Wörterbuch Schulpädagogik*. Bad Heilbrunn, S. 382–384 (2. Auflage).
- Koch, K. H. (1981). *Zur Ökologie der Schulbauten*. In W. Twellmann (Hrsg.), *Handbuch Schule und Unterricht*, Bd. 3. Düsseldorf, S. 493–507.
- König, E. (1993). *Verordnung der Unterrichtspflicht (1802–1870). Rahmenbedingungen und Praxis des Unterrichts an Sonn- und Feiertagsschulen in der Residenzstadt München und auf dem Lande*. In M. Liedtke (Hrsg.), *Handbuch der Geschichte des bayerischen Bildungswesens*, Bd. 2. Bad Heilbrunn, S. 282–394.
- König, H. (1978). *Schulbau und Schulgebäude*. In W. R. Minsel & M. Wunberg (Hrsg.), *Schule als Institution*. München, Wien, Baltimore.
- Kramp, W. (1973). *Studien zur Theorie der Schule*. München.
- Lange, H. (1967). *Schulbau und Schulverfassung in der frühen Neuzeit. Zur Entstehung und Problematik des modernen Schulwesens*. Weinheim, Berlin, Basel.
- Lernende Schule: Für die Praxis pädagogischer Schulentwicklung* (2002): Themenheft LeerRäume. Heft 20.
- Liedtke, M. (1994). *Kulturtheologie. Über die Grundlagen kultureller Entwicklungen*. München.
- Liedtke, M. (Hrsg.) (1991 ff.). *Handbuch der Geschichte des bayerischen Bildungswesens*. 4 Bde. Bad Heilbrunn.
- Loichinger, A. (1984). *Dr. Georg Kerschensteiner – Werdegang und kommunales Wirken*. In Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus in Zusammenarbeit mit der Landeshauptstadt München (Hrsg.), *Georg Kerschensteiner. Beiträge zur Bedeutung seines Wirkens und seiner Ideen für unser heutiges Schulwesen*. Stuttgart, S. 22 ff.
- Marrou, H.-L. (1957). *Geschichte der Erziehung im klassischen Altertum*. Freiburg.
- Oblinger, H. (1975). *Theorie der Schule*. Donauwörth.
- Otto, K. (Hrsg.) (1961). *Schulbau. Beispiele und Entwicklungen (Volksschulen, Mittelschulen, Gymnasien)*. Stuttgart.
- Otto, K. (1965). *Schulbau. Berufsschulen, Fachschulen. Höhere Fachschulen*. Stuttgart.

- Reble, A. (1971). *Geschichte der Pädagogik. Dokumentationsband 1 und 2.* Stuttgart.
- Reichenbach, R. & Bühler, P. (2017). *Fragmente zu einer pädagogischen Theorie der Schule. Erziehungswissenschaftliche Perspektiven auf eine Leerstelle.* Weinheim/Basel.
- Rittelmeyer, Ch. (2010). *Erziehungswissenschaftliche Erkenntnisse zur Gestaltung von Schulbauten.* In Stadt Zürich (Hrsg.), *Gestaltung von Schulbauten. Ein Diskussionsbeitrag aus erziehungswissenschaftlicher Sicht.* Zürich, S. 10–19.
- Rittelmeyer, Ch. (2004). *Schularchitektur. Wie Schulbauten auf Schüler wirken.* In U. Rother, S. Appel, H. Ludwig & G. Rutz (Hrsg.), *Investitionen in die Zukunft.* Schwalbach, S. 22–33.
- Rittelmeyer, Ch. (1994). *Schulbauten positiv gestalten. Wie Schüler Farben und Formen erleben.* Wiesbaden.
- Rittelmeyer, Ch. (1990). *Studien zur empirischen Phänomenologie der Schulbauarchitektur.* *ZfPäd* 36/1990, 4, S. 495–522.
- Röhrs, H. (1991). *Die Reformpädagogik. Ursprung und Verlauf unter internationalem Aspekt.* Weinheim.
- Schlederer, F. (1991). *Unterricht am Jesuitengymnasium. Beispiel München.* In M. Liedtke (Hrsg.), *Handbuch der Geschichte des bayerischen Bildungswesens.* Bd. 1. Bad Heilbrunn, S. 535–548.
- Scholz, M. (1984). *Schulbau.* In D. Lenzen (Hrsg.), *Enzyklopädie Erziehungswissenschaft.* Bd. 5. Stuttgart, S. 562–566.
- Schulbauinstitut der Länder (Hrsg.) (1977 ff.). *Schulbau-Informationen.* Berlin-W.
- Schulze, Th. (1980). *Schule im Widerspruch.* München.
- Seidel, E. (1983). *Schulhausarchitektur.* In D. Lenzen (Hrsg.), *Enzyklopädie Erziehungswissenschaft.* Bd. 8. Stuttgart, S. 544–547.
- Senghaas, R. (1971). *Schulbau, Schulbauplanung.* In *Lexikon der Pädagogik. Neue Ausgabe.* Bd. 3. Freiburg, S. 491–493.
- Stadt Zürich (Hrsg.) (2010). *Gestaltung von Schulbauten. Ein Diskussionsbeitrag aus erziehungswissenschaftlicher Sicht.* Zürich.
- Tenorth, H.-E. & Tippelt, R. (Hrsg.) (2007). *Beltz Lexikon Pädagogik.* Weinheim, Basel.
- Walden, R. & Borrelbach, S. (2017). *Schulen der Zukunft. Gestaltungsvorschläge der Architekturpsychologie.* Kröning (9. Auflage).
- Walter, H. & Oerter, R. (Hrsg.) (1979). *Ökologie und Entwicklung.* Donauwörth.
- Weiss, A. (1904). *Geschichte der österreichischen Volksschule unter Franz I. und Ferdinand I. 1792–1848.* Graz.
- Wilhelm, Th. (1967). *Theorie der Schule. Hauptschule und Gymnasium im Zeitalter der Wissenschaften.* Stuttgart.

1.4 Gebäude Berufsbildender Schulen – Komplexität der Anforderungsprofile an Lern- und Arbeitsumgebungen

1.4.1 Entstehung Berufsbildender Schulen

1.4.1.1 Differenzierung beruflicher Schulformen und Ansprüche an Schulgebäude

Die Entstehungsgeschichte der beruflichen Schulen reicht in ihren Wurzeln weit zurück und bildet sich in noch heute erkennbaren Formen ab. Dieses zeigt sich aber in einem architektonischen bzw. bautypologischen Kontext erst zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Damals trat im Bereich der nicht-akademischen Berufsausbildung eine Differenzierung in zwei berufliche Schulformen auf, die sich schon durch die Art der zugewiesenen Gebäude offenbarte. Dieses wurde augenfällig bei den Fortbildungsschulen und ihren Nachfolgern, den Berufsschulen, die häufig in den Gebäuden von Volksschulen untergebracht wurden.¹ Im Gegensatz dazu wurden die in damaliger Zeit entstehenden Fachschulen und insbesondere die höheren Fachschulen wie auch die Gymnasien in repräsentativen Gebäuden untergebracht (vgl. Abb. 1).

Es kristallisierten sich dann in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts drei berufliche Schulformen heraus. Diese Entwicklung fand ihren Niederschlag mit dem „Erlass des Reichs- und Preußischen Ministers für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung vom 29. Oktober 1937, betr. reichseinheitliche Benennungen im Berufs- und Fachschulwesen“. In diesem Zusammenhang erhielten die beruflichen Schulen mit den Bezeichnungen „Berufsschule“, „Berufsfachschule“ und „Fachschule“ erstmals eine rechtsverbindliche Bezeichnung und Gliederung (vgl. Kleine Mitteilungen 1937, S. 134).

Auch mit dieser Dreiteilung wurde häufig die gesellschaftliche Wertigkeit der jeweiligen Schulform durch die zugeordneten Gebäude sichtbar. Als die drei Grundtypen beruflicher Schulen definiert wurden, hätte man auch vom „Berufs-, Berufsfach- und Fachschulwesen“ sprechen müssen. Das geschah aber nicht durchgängig und ein zusammenfassender Oberbegriff erschien anfangs nicht erforderlich. Erstmals amtlich wurde mit dem „Erlass des Reichsministers für Wirtschaft, Erziehung und Volksbildung“ vom 22. Mai 1943 die Bezeichnung „Berufsbildende Schule“ offiziell als Sammelbezeichnung aufgeführt.

¹ Es gab aber im gesamten deutschen Reichsgebiet auch Ausnahmen, bei denen die Schulgebäudegestaltung auf die besonderen Belange der Fortbildungsschule ausgerichtet war. So wurde bereits im Jahre 1876 in Hamburg eine neue, große und repräsentative Allgemeine Gewerbeschule fertiggestellt (vgl. WAGNER 1965, S. 15 ff.). Das Innere des Gebäudes hatte außer Zeichensälen kaum eine berufs- oder gewerbespezifische Ausstattung.

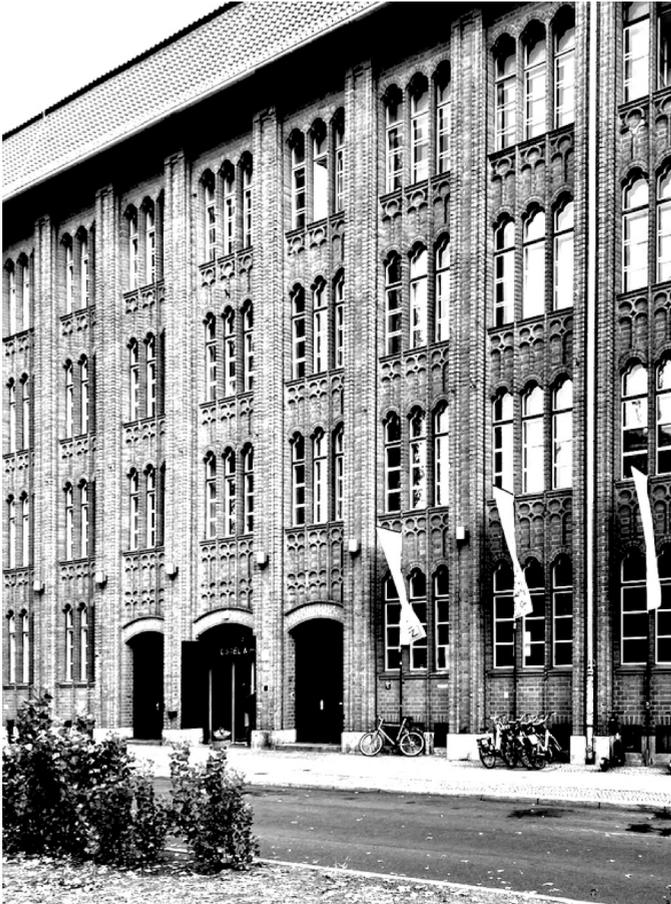


Abb. 1:
Höhere Fachschule für
Textil- und Bekleidungs-
industrie Berlin-Fried-
richshain von 1912
(Lea Mersch 2020)

Eine weitere Differenzierung erfolgte nach dem Zweiten Weltkrieg. Vor allem seit Ende der 1960er Jahre entstanden weitere Schulformen im berufsbildenden Bereich, die teilweise Wurzeln haben, die sich schon Jahrzehnte zuvor andeutungsweise entwickelten. Zu diesen beruflichen Schulformen zählten im grundlegenden Bereich das Berufsvorbereitungsjahr bzw. die Berufsvorbereitungsschule und das Berufsgrundbildungsjahr. Für den weiterführenden bzw. weiterbildenden Bereich entstanden die Berufsaufbauschule, die Fachoberschule, die Berufliche Oberschule und das Berufliche Gymnasium.

Anlässe für ihre Einrichtung und Gründe für ihre Entstehung waren nicht nur durch betriebliche Ansprüche gegeben, sondern insbesondere auch durch gesellschaftliche und bildungspolitische Forderungen nach Erweiterung von Bildungsmöglichkeiten aller Bevölkerungsschichten. Die schon in den 1950 Jahren erhobenen Forderungen und erkennbaren Entwicklungen waren Anstoß zu verstärkten Planungen für entsprechende Gebäude und ihre Ausstattungen.

1.4.1.2 Die Berufsbildenden Schulen als System und als Oberbegriff der beruflichen Schulformen

Durch die Anforderungen aus Gesellschaft und Wirtschaft wurden im Laufe der Zeit eine ganze Reihe beruflicher Schulformen entwickelt und ausdifferenziert, die bis heute in sehr verschiedenem Maße sowohl berufliche als auch allgemeinbildende Inhalte anbieten. In der Wiederaufbauphase nach dem Zweiten Weltkrieg und insbesondere Ende der 1950er und Anfang der 1960er Jahre entwickelten sich Überlegungen zu beruflichen Schulgebäuden, die allerdings an Konzepten der allgemeinbildenden Schulen und bestenfalls an denen von Berufsschulen ausgerichtet waren. Die einzelnen beruflichen Schulformen und das bestehende berufliche Schulwesen insgesamt wurden schon damals als sehr unübersichtlich und als kaum durchschaubar angesehen. Eine Vereinheitlichung erschien geboten. Deshalb stellte der Deutsche Bildungsrat in den Empfehlungen der Bildungskommission (1970, S. 177 f.) fest: „Das derzeitige berufliche Schulwesen leidet an Systematik und Einheitlichkeit, wodurch die Durchlässigkeit erschwert und die Mobilität behindert wird. Dieser Mangel war und ist weitgehend historisch bedingt. Während für die betriebliche Ausbildung im dualen System bundeseinheitliche Ordnungsmittel galten, war eine Vereinheitlichung schulischer Ausbildungsgänge derzeit nur auf dem Weg von Rahmenvereinbarungen der Länder zu erreichen. Die Ständige Konferenz der Kultusminister hatte sich dieses Mittels bereits mehrfach mit Erfolg bedient.“

Die Berufsbildende Schule ist in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts sukzessive und vor allem durch Beschlüsse der Kultusministerkonferenz organisiert und strukturiert worden. Diejenigen Bereiche, die den Kernbereich des sich entwickelnden beruflichen Schulsystems darstellten, hatten sich in verschiedene traditionell entstandene Fachrichtungen differenziert. Dazu gehören das gewerblich-technische, kaufmännische, wirtschaftliche, landwirtschaftliche und hauswirtschaftliche Profil, das sich nun auch in den Berufsbildenden Schulen wiederfand.

Durch die verschiedenen besonderen Namensgebungen wie Berufsoberschule und Berufliches Gymnasium für sehr ähnliche berufliche Schulformen oder durch Varianten von prinzipiell gleichen beruflichen Schulformen und ähnlichen Ausführungsbestimmungen, wie beispielsweise schulisches Berufsgrundbildungsjahr oder kooperatives Berufsgrundbildungsjahr, geriet das inzwischen sehr ausdifferenzierte berufliche Schulwesen noch unübersichtlicher. Auch die Ziele der teilqualifizierenden Berufsfachschule und des schulischen Berufsgrundbildungsjahres entsprechen sich teilweise. Im auslaufenden 20. Jahrhundert war die Berufsbildende Schule das gemeinsame Dach für alle beruflichen Schulformen. Schulische Unikate – wie einzelne Berufsschulen, Berufsfachschulen und Fachschulen, die autonom waren, verloren sich seit den 1970er Jahren immer mehr und wurden von den Berufsbildenden Schulen einverleibt.

Für außenstehende Betrachtende insbesondere aus den Baubehörden und den Architekturbüros war – auch wenn es nur um eine erste Bestandsaufnahme ging –

damit die Komplexität des bundesdeutschen beruflichen Schulsystems kaum noch überschaubar. Das galt und gilt insbesondere, wenn man die Vielzahl der Details betrachtet und die Verschiedenheit der 16 beruflichen Fachrichtungen sieht. Aber auch Insider kannten sich in den verschiedenen Sonderheiten, die sich hinter diesen Schulformen verbergen, nicht immer ganz genau aus. Es irritiert überdies, dass sie sich gebäudetypologisch kaum unterscheiden.

Im letzten Jahrzehnt ergeben sich allein durch die Differenzierung in die möglichen Berufsfelder mit sehr unterschiedlichen Ausformungen vielfältige Besonderheiten. Das gesamte System ist insbesondere auch deshalb sehr unübersichtlich, weil einzelne Bundesländer Sonderlösungen entwickelt haben, die zum Teil nicht einmal in der Benennung bundesweit übereinstimmen müssen. So werden die beruflichen Schulen z. B. in Nordrhein-Westfalen als „Berufskolleg“, in Sachsen als „Berufliches Schulzentrum“ und in Berlin als „Oberstufenzentrum“ geführt und organisiert. Fachakademien bzw. Berufsakademien wiederum gibt es nur in einigen Bundesländern wie beispielsweise in Baden-Württemberg, Bayern und Sachsen. Regional begrenzt sind auch die Berufsoberschulen (vgl. HERRMANN 2006, S. 58). Außerdem gibt es Unterschiede in der Bezeichnung der einzelnen beruflichen Schulformen. Darüber hinaus werden immer wieder neue Modellversuche unternommen², die zumindest zum Teil weitere Varianten als Gestaltungsoptionen aufzeigen oder sogar generieren und evaluieren. In mehreren Bundesländern, wie beispielsweise in Niedersachsen und Schleswig-Holstein, wurde die Umwandlung eines Teils der Beruflichen Schulen zu regionalen Berufsbildungszentren oder Kompetenzzentren (s. z. B. MARWEDE 2001, BLK 2002) vorbereitet oder erprobt.³

Unabhängig von allen Sonderheiten ist jedoch festzustellen, dass die Struktur des beruflichen Schulwesens durch die Abgleichungen im Rahmen der Vereinbarungen der ständigen Konferenz der Kultusminister (KMK 1975) in den großen Linien bestimmt und vereinheitlicht wurde.

Die „Berufsbildende Schule“ als Sammelbezeichnung für die bestehenden beruflichen Schulformen als Ganzes oder als Konglomerat war und ist seit dem Erlass dieser Wortschöpfung nicht unumstritten.⁴

Obwohl insgesamt im geschichtlichen Verlauf – soweit es den übergeordneten Rahmen betrifft – eine eher konzeptionslose Entwicklung festzustellen war und ist, kann das deutsche berufliche Schulwesen heute durchaus als sinnvoll und sogar als

² Vergleiche zur Thematik „Berufliche Schulen und Modellversuche“ z. B. PLOGHAUS (2001).

³ Bald regten sich jedoch Stimmen gegen die Sammelbezeichnung „Berufsbildende Schule“ oder „Berufsbildendes Schulwesen“; man verwies darauf, dass das bedeutungsschwere Begriffspaar Bildung und Erziehung besonders in westeuropäischen Sprachen nicht übersetzbar sei und dass die Bezeichnung *berufsbildend* die falsche Vorstellung aufkommen lassen könnte, hier gehe es nicht – und sogar primär – um Erziehung“ (Grüner 1980, S. 49; Hervorhebung im Original).

⁴ Insbesondere wird der anscheinende Gegensatz des Wortes „Berufsbildung“ zu (Allgemein-)Bildung und insbesondere zur Erziehung kritisiert. Mit dem Entstehen der verschiedenen neuen beruflichen Schulformen und nicht zuletzt durch den Namen einer bedeutenden Verbandszeitschrift für die Lehrkräfte verfestigte sich als Sammelbezeichnung der schon im sogenannten „Dritten Reich“ kodifizierte Begriff immer mehr. Dennoch gab es auch Versuche, andere Bezeichnungen zu schaffen. Dazu gehörten „Berufsbezogenes Schulwesen“ oder „Berufliches Ausbildungs- und Schulwesen“ (GRÜNER 1980, S. 44; Hervorhebungen im Original).

systematisch strukturiert bezeichnet werden. In ihm sind gegenwärtig sehr viele der möglichen beruflichen Ausbildungswege, die unterhalb der Hochschulebene liegen, integriert: Die Berufsvorbereitung im Rahmen der Berufsvorbereitungsschule, die berufliche Grundbildung in einem Berufsfeld im Berufsgrundbildungsjahr, die (duale) Erstausbildung in der Berufsschule, die vollzeitschulische Berufsausbildung in Berufsfachschulen sowie die berufliche Weiter- und Höherbildung an Berufsaufbauschulen, Fachschulen, Fachoberschulen, Berufsoberschulen und Fachgymnasien bilden die Elemente des Systems. Die Berufsbildende Schule als System ist ein aus Teilschulen bzw. beruflichen Schulformen zusammengesetztes, gegliedertes und geordnetes Ganzes geworden. Auch die durchaus sich ergebenden vielfältigen Verknüpfungen zwischen den einzelnen beruflichen Schulformen sind folgerichtig, bedeutsam sowie strukturgebend und tragen zum Systemcharakter bei. Die Berufsbildende Schule erfüllt das Kriterium der Geschlossenheit. Sie ist von ihrer komplexen, durch Zufälligkeiten und Möglichkeiten bestimmten Umwelt abgegrenzt. Das System benötigt aber auch Offenheit.⁵

Als eigenständiger Teil ist die Berufsbildende Schule in das Gesamtbildungssystem eingebunden, weil hiermit Bildung besonderer Form und Qualität – nämlich Berufsbildung – vermittelt wird. Aufgabe des Systems „Berufsbildende Schule“ liegt – mit NIKLAS LUHMANN gesprochen – in der Reduktion von Komplexität und der Bewältigung von Kontingenz zur Wahrung des eigenen Bestandes. Die Eingebundenheit in das übergeordnete Bildungssystem zeigt sich unter anderem dadurch, dass vielfältige Möglichkeiten des Übergangs vom allgemeinbildenden Schulsystem bestehen. Auch sind vielfältige Möglichkeiten des Anschlusses an höhere Bildungsgänge geschaffen worden. Die Integration von beruflichen Schulformen mit eher allgemeinbildendem Charakter wie die Fachoberschule, die Berufsoberschule und das technische Gymnasium erscheint allerdings problematisch, weil berufliche Inhalte und Fächer teilweise nur unzureichend integriert sind. Das hat auch Auswirkungen auf die Ausstattung der Gebäude für diese beruflichen Schulformen. Positiv zu sehen ist die Öffnung beruflicher Qualifizierungswege für Menschen aus bildungsfernen Milieus, mit den vorhandenen Angeboten und Möglichkeiten, weiterführende Ausbildungsstätten zu besuchen. Dieses ist durch bildungspolitische Intentionen, aber auch aufgrund sozio-technischer Entwicklungen erfolgt. Dennoch besteht hier ständiger Nachbesserungsbedarf.

Allerdings kann eine Berufsbildende Schule jeweils nur ein begrenztes Spektrum an beruflichen Schulformen und dessen repräsentieren, was in summa an den 16 Beruflichen Fachrichtungen und an den ca. 370 Erstausbildungsberufen, 80 Assistentenberufen und sehr zahlreichen Weiterbildungsberufen möglich wäre. Es ist unschwer festzustellen: Eine einzelne Berufsbildende Schule kann weder

⁵ Es zeigen sich – wenn man von der Frage der Benennung oder Namensgebung absieht – immer deutlicher Ansätze zu einer Systembildung. Diese wird auch erkennbar bei der Aufnahme neuer Schulformen durch eine Abgrenzung von anderen Ausbildungsstätten. Dabei erfolgt die Systembildung auch durch Stabilisierung einer Grenze zwischen System und Umwelt. Die einzelnen beruflichen Schulformen unterscheiden sich mehr oder weniger stark von anderen Schularten, und die Berufsbildende Schule als Ganzes hebt sich von der Allgemeinbildenden Schule ab. Es lässt sich folgern, „dass Unabhängigkeit und Abhängigkeit von der Umwelt keine sich wechselseitig ausschließenden Systemmerkmale sind, sondern unter bestimmten Bedingungen miteinander gesteigert werden können“ (LUHMANN 1997, S. 64).

alle vorhandenen beruflichen Fachrichtungen noch alle Erstausbildungs- und Weiterbildungsberufe unter ihrem Dach vereinen, denn die in ihr vorhandenen beruflichen Schulformen, beruflichen Fachrichtungen bzw. Berufsfelder sowie die angebotenen Abschlüsse und Ziele dürfen und können nicht zu stark differieren.⁶

Um die Vielfalt der möglichen Ansprüche an Berufsbildende Schulen zu berücksichtigen, decken die einzelnen Berufsbildenden Schulen jeweils ein sehr unterschiedliches und eingeschränktes Bildungsangebot ab, aber ergänzen sich zugleich in ihren Bildungsangeboten.

Unabhängig von Kritik und notwendigen Reformen ist die zu einem besonderen schulischen System gewordene und sich weiter entwickelnde Berufsbildende Schule in den letzten Jahren zunehmend differenzierter und wegen der herausgehobenen und spezifischen beruflichen Akzente damit zugleich auch schwerer durchschaubar geworden. Jedoch ist die Stellung und Bedeutung des Berufsbildungssystems im Gesamtbildungssystem nun eher anerkannt.⁷ Dies wird auch daraus ersichtlich, dass die heutigen übergeordneten Aufgaben und Ziele beruflicher Schulen nicht nur im internen Kreis der mit Berufsbildung Befassten, sondern auch von denen, die die bauliche Gestaltung der Berufsbildenden Schulen vertreten und darüber hinaus von der interessierten Öffentlichkeit reflektiert werden.

1.4.2 Phasen der Entwicklung von Gebäuden Berufsbildender Schulen

1.4.2.1 Anfangsphase: Konsolidierung des Konzeptes und des Baus Berufsbildender Schulen

Erste Überlegungen zu einem System Berufsbildender Schulen und ihrer Unterbringung in besonderen Schulbauten entstanden wegen gesellschaftlicher Ansprüche nach Bildung für große Bevölkerungsteile und der anwachsenden wirtschaftlichen Ressourcen in den Jahren des Wiederaufbaus nach dem Zweiten Weltkrieg.⁸ In der Anfangszeit erfolgte allerdings und notwendigerweise für die Konzepte von beruflichen Schulbauten eine Orientierung an den Berufsschulen⁹, aber auch an den Berufsfach- und Fachschulen. Erst in den 1960er und 1970er Jahren kristallisierte sich Spezifisches heraus. Mit der Bezeichnung „Berufsbildende Schule“ war das

⁶ Außerdem ist verständlich, dass keine einzelne Berufsbildende Schule alle denkbaren beruflichen Schulformen aufweisen kann, schon allein deshalb nicht, weil die länderspezifischen Sonderformen, wie z. B. die Berufsoberschule, nicht in jedem Bundesland anzutreffen sind oder weil die Berufsaufbauschule und das Berufsgrundbildungsjahr in einigen Ländern nicht mehr angeboten werden.

⁷ Das zeigt sich auch durch den DQR (2013).

⁸ Die immensen Zerstörungen von Gebäuden im Zweiten Weltkrieg hatten in Deutschland neben dem akuten Wohnungsbedarf auch zu einem Raummangel bei den Schulen geführt.

⁹ Speziell auf den Bau von Berufsschulen richtete sich „die „Rheydter Tagung: Das neue Berufsschulhaus“. Eingeladen wurden dazu entsprechend der Fredeburger Tagung vom Wiederaufbau- und Kultusministerium Nordrhein-Westfalens „Architekten, Berufsschulpädagogen und leitende Persönlichkeiten aus der Verwaltung der Berufsschulen“ (ULRICH 1956, S. 72). Es wurde hier „bereits ein vorläufiger ‚Erfahrungsbericht über den Neubau von Berufsschulen‘ erarbeitet, der in der Folgezeit von den zuständigen Kreisen der Bauwirtschaft bereits nutzbringend verwendet werden konnte.“ (ebd.)

grundlegende Aufgabenspektrum für diese Bildungsinstitution schon angedeutet. Insbesondere die Integration von Berufsbildung und Allgemeinbildung sollte der didaktische Kerngehalt der verschiedenen beruflichen Schulformen innerhalb der gesamten Institution sein.

Da die Berufsschule nicht nur aufgrund ihrer schon längeren eigenständigen Entwicklung als das didaktische Zentrum der Berufsbildenden Schule angesehen wird, konnten ihre Ziele und Konzepte teilweise auf einige der anderen beruflichen Schulformen übertragen werden. Es kamen aber auch neue Aufgaben und Ziele hinzu, da mehrere der neuen Schulformen auch Berechtigungen ähnlich oder entsprechend den Allgemeinbildenden Schulen vergeben können. Hierdurch ist das Verhältnis von Allgemein- und Berufsbildung an einigen beruflichen Schulformen unausgeglichen.

Eine erste Phase des vermehrten Bauens von spezifischen Gebäuden Berufsbildender Schulen mit stärker ausdifferenzierten beruflichen Schulformen kann im Laufe der 60er und 70er Jahre des vorigen Jahrhunderts festgestellt werden. Es entwickelten sich erste bauliche Orientierungen an dem Konzept der Berufsbildenden Schule als Sammelbegriff über die entstandenen beruflichen Schulformen und eine rege Bautätigkeit. Dabei entstand eine Vielzahl von sehr spezifischen beruflichen Schulen, die sich deutlich von denen des allgemeinen Schulwesens unterschieden. Ansatzweise realisiert wurden nun Überlegungen zu didaktischen und curricularen Konzepten, die bereits Anfang des Jahrhunderts diskutiert worden sind und auch zur Forderung nach neuen bzw. nutzungsspezifischen Fachräumen führten.¹⁰ Damit deutete sich eine Phase an, in der zunehmend neue und originäre berufliche Schulbauten entstanden, bei denen auch Ergebnisse der didaktisch-methodischen Diskussion über berufsspezifische Lernräume verwirklicht wurden. Diese Anforderungen orientierten sich anfänglich einerseits an denjenigen der allgemeinbildenden Schulen (Aula, Sporthalle). Sie gingen andererseits sogar und notwendigerweise darüber hinaus (Fachräume und Fachraumhallen).

Die Überlegungen zu fachspezifischen Räumen beanspruchten die Berufsbildungsdiskussion schon – wenn auch wenig ausgeformt – seit der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Die Debatte fand einen vorläufigen Abschluss nach der Neubauphase Berufsbildender Schulen in den späten 1970er Jahren. Sie war durch einen konzeptionellen Pragmatismus bestimmt und begrenzt, der fast nur auf das engere Berufsfachliche gerichtet war.

Die Neubauten führten zu großen finanziellen Belastungen der Kommunen. Für die Bauvorhaben wurden zunehmend Gesamtkonzeptionen zum Neubau beruflicher Schulen mit Verwaltungstrakt, Aula, Sporthalle und Aufenthaltsräumen einerseits und Klassenräumen, Fachraumhallen oder Gebäudeteilen mit berufsspezifischen Fachräumen und Werkstätten andererseits eingeplant. Schon in dieser Zeit war abzusehen, dass die Berufsbildende Schule mit ihren Schulformen sich immer mehr zu einer

¹⁰ Dabei wurde die Schülerunfallversicherung bereits im Jahr 1971 beim Neubau und bei der Sanierung beachtet.

selbstständigen Säule neben den Allgemeinbildenden Schulen entwickelt.¹¹ So wurde verstärkt gefordert, dass die Berufsbildenden Schule künftig mehr durch einen eigenen didaktischen Ansatz gestaltet werden sollten. Übergeordnetes Ziel der Berufsbildenden Schule war die Vermittlung allgemeiner und berufsbezogener Lerninhalte unter besonderer Berücksichtigung aktueller wirtschaftlicher, gesellschaftlicher und bildungspolitischer Anforderungen im Rahmen der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Darüber hinaus bot die Berufsbildende Schule schon seit Längerem Bildungsgänge an, „die mittelbar auf Berufsrollen in akademischen Qualifikationsebenen vorbereiten“ (BLBS 1979, S. 45). Diese konzeptionellen Überlegungen schlugen sich teilweise auch schon in der Bauplanung für die Gebäude Berufsbildender Schulen nieder.

Von großer Bedeutung war eine weitere, in den 1970er Jahren verstärkt einsetzende Bauphase an beruflichen Schulen. Diese erfolgte in allen westdeutschen Bundesländern. Auch in Hamburg entstand eine intensive „Bauphase in den 1970er Jahren. Bis 1979 sind dort zehn berufsbildende Schulen gebaut worden. Es handelt sich um die damaligen Gewerbeschulen G 13, G 14, G 15, G 16, G 17, G 18, G 19, G 20, um die Handelsschule H 7 und um die Schule für Gesundheitspflege W 4. Für diese Bauten hat die Stadt 281,8 Millionen DM ausgegeben. Grundlegend war die Absicht des Senats zu Beginn der 1970er Jahre, dem berufsbildenden Schulwesen schulpolitische Priorität zu geben, und der Erziehungs- und Bildungsauftrag im neuen Schulgesetz von 1977, der die individuellen Lernvoraussetzungen und Lernbedürfnisse der Schülerinnen und Schüler betonte.“ (BÜCHTER/GRIEGER 2015, S. 48) Vergleichbare Beispiele aus diesen Jahren finden sich in allen westdeutschen Bundesländern, wie etwa das Berufskolleg Ost der Stadt Essen (NRW), die Johannes-Gutenberg-Schule in Stuttgart (Baden-Württemberg), die Berufsbildende Schule Meppen (Niedersachsen) oder das Berufsbildungszentrum Burghausen (Bayern). Ihre äußeren Erscheinungen sind klar einer nach-modernen, funktional geprägten Architektursprache dieser Jahre zuzuordnen, was teilweise auch den damaligen Vorstellungen von einer beruflichen Gesamtschule entsprach.

Es bestand nun auch ein weitgehender Konsens über einen berufsbezogenen Berufsbildungsansatz und zumindest teilweise auch über das dazu benötigte Gebäude. Um genauere Vorstellungen zu gewinnen und begründete Baukonzeptionen zu entwickeln, wurden spezielle behördliche Gremien in Westdeutschland geschaffen und Planungsbüros¹² beauftragt. Genannt wurden dabei als architektonische und

¹¹ Übergeordnetes Ziel der Berufsbildenden Schule ist die Vermittlung allgemeiner und berufsbezogener Lerninhalte unter besonderer Berücksichtigung aktueller wirtschaftlicher, gesellschaftlicher und bildungspolitischer Anforderungen im Rahmen der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Darüber hinaus bietet die Berufsbildende Schule schon seit Längerem Bildungsgänge an, „die mittelbar auf Berufsrollen in akademischen Qualifikationsebenen vorbereiten“ (BLBS 1979, S. 45).

¹² So erfolgte beispielsweise in Hamburg 1974 eine Auswahl der Architekten. „In der Übersicht über ‚Berufsschulbau in Hamburg‘, den die Behörde 1980 herausgab, heißt es: „Ein Obergutachtergremium aus freischaffenden und beamteten Architekten hat [...] nach Anhörung von Sachverständigen der beteiligten Behörden den Entwurf der Architekten v. GERKHAN, MARG und Partner für Bergedorf und der Architekten PATSCHAN, WERNER, WIKING für Wilhelmsburg als Grundlage für die weitere Bearbeitung empfohlen.“ (BÜCHTER/GRIEGER 2015, S. 48)

pädagogische Prinzipien „Helligkeit, weite Gänge, ausreichend Flächen in Demonstrations- und Werkräumen, ausreichend Platz für flexibel gestaltbare Sitzordnungen in den Klassenräumen, großzügige Räume für Pausen und kulturelle Veranstaltungen.“ (BÜCHTER/GRIEGER 2015, S. 48) Entsprechende Aktivitäten waren allerdings schon wegen der Kulturhoheit der Bundesländer sehr unterschiedlich entwickelt.

In dieser Phase richteten sich die Arbeiten an den sich entwickelnden Berufsbildenden Schulen sowohl auf spezifische Neu- und Umbauten als auch den Aus- und Umbau umgewidmeter Gebäude. Durch die Vielzahl der nach den 1970er Jahren entstandenen beruflichen Schulformen mussten neue lernorganisatorische Ansprüche bei Neu- und Umbauten berücksichtigt werden. Mit den nun entstehenden Schulgebäuden Berufsbildender Schulen, in denen berufliche Schulformen zusammengefasst wurden, entstanden vielfältige und neue Anforderungen an die Gebäude Berufsbildender Schulen.

1.4.2.2 Phase der Neubau-, Rekonstruktions-, Sanierungs- und Umbauarbeiten an Gebäuden beruflicher Schulen nach der Wiedervereinigung

Ein Bedarf an Neubau-, Rekonstruktions-, Sanierungs- und Umbauarbeiten an Gebäuden beruflicher Schulen bestand zu Beginn der 1990er Jahre in allen Bundesländern. Darüber hinaus wurde in den neuen Ländern durch die Einführung neuer beruflicher Schulformen ein großer „Nachholbedarf festgestellt. Nur ein geringer Teil der Bausubstanz der bestehenden Berufsschulen in den neuen Ländern konnte in moderne und leistungsfähige berufliche Schulen eingebunden werden.“ (HÖLTERHOFF 2013, S. 121)¹³

Neubau

Neubauten von Berufsbildenden Schulen sollten als besondere öffentliche Gebäude als Bildungshäuser durch ihre architektonische Gestaltung und die Außenanlagen repräsentativ sein und die gesellschaftliche Bedeutung von Berufsbildung mit ihrer baulichen Gestaltung und Außenwirkung aufzeigen. Im Vergleich zu der vorangegangenen Epoche reduzierte sich die Neubautätigkeit in der Folgezeit erheblich.¹⁴ Das betraf vor allem die alten Bundesländer wegen der demografischen Entwicklung und dem Sog der Allgemeinbildenden Schulen und der Möglichkeit eine vorberufliche, auf akademische Berufe ausgerichtete Bildung zu absolvieren. „In den neuen Bundesländern waren die Neubautätigkeiten demgegenüber erheblich höher. Die ‚Neubauspitze‘ wurde hierbei in den 1990er Jahren erreicht. Zwischen 1991 und

¹³ Durch die Kultusministerkonferenz wurde Ende 1992 in den neuen Ländern beim Bau und bei der Ausstattung beruflicher Schulen ein erheblicher Nachholbedarf festgestellt. Dieser überstieg bei Weitem die finanziellen Mittel der assoziierten Länder. „Eine Erhebung über den Zustand der beruflichen Schulen in den neuen Ländern ergab für die nächsten zehn bis 15 Jahre ein Gesamtvolumen von ca. 18,5 Mrd. DM zur Anpassung an den erforderlichen Standard. Für Berufsschulen im dualen System wurden alleine rd. 10 Mrd. benötigt. Der größte Anteil mit rd. 8,4 Mrd. DM entfiel dabei auf Kosten für Neu- und Erweiterungsbauten ohne Ausstattung.“ (HÖLTERHOFF 2013, S. 121)

¹⁴ Obwohl die Schülerzahlen zurückgingen, wurden auch Schulen neu gebaut. So wurden im Jahr 2000 in Nordrhein-Westfalen insgesamt 54 Neubauten durchgeführt (vgl. STENDER 2009, S. 330).

2005 wurden ca. 800 Schulgebäude“ (HASSELBAUER 2014, S. 30) für den Neubau von allgemein- und berufsbildenden Schulgebäuden erhoben.

Bei relativ wenigen Neubauten konnten die lernorganisatorischen, didaktischen und methodischen Konzepte, die für die Berufsbildenden Schulen seit der Reformphase in den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts entstanden waren, schon als Grundlegungen zum Bau von Gebäuden dieses Schulsystems genutzt werden. So wurde beispielsweise für alle an der jeweiligen Berufsbildenden Schule vorhandenen beruflichen Schulformen eine Aula, eine Bibliothek und eine Sporthalle vorgesehen. Auch wurden für einzelne berufliche Schulformen wie diejenige der Fachoberschule „Technik“ insbesondere Chemie- und Physikräume sowie Werkstoffprüflabore eingeplant. Es fanden seit Mitte der 1995er Jahre erste Überlegungen zu den baulichen und curricularen Anforderungen durch das Lernfeldkonzept und die dafür erforderlichen Räumlichkeiten mit entsprechenden Medien statt. Für die Lehrkräfte wurden besondere Arbeitsräume für die Teamsitzungen zu den jeweiligen Lernfeldern gefordert. Weitere räumliche und materielle Ansprüche für entsprechende Ausstattungen wurden für die lernorganisatorische Gestaltung von Lernkonzepten wie Lernsalon, Lernbüro, Lernfabrik etc. gefordert.

Durch einen Neubau sollten die Lehr- und Lernprozesse also keinesfalls dem Schulgebäude bzw. -raum angepasst oder angepasst werden müssen, sondern es sollte umgekehrt auf der Grundlage lernorganisatorischer und didaktischer Anforderungen ein entsprechendes Nutzungskonzept zur Einrichtung und Gestaltung der Schulräume entwickelt werden. Hierbei spielten vor allem auch Überlegungen zum Schulgebäude als Lern- und Arbeitsumgebung sowie als Lerninhalt eine übergeordnete Rolle (vgl. MERSCH 2015, S. 273).

Rekonstruktions- und Sanierungsarbeiten

In den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts entwickelte sich Instandhaltungs- und Modernisierungsbedarf für die nach dem Zweiten Weltkrieg entstandenen Berufsbildenden Schulen. Eine weitere Zäsur und zweite Phase für Bauarbeiten ergab sich mit dem Vereinigungsvertrag Deutschlands. Das berufliche Schulsystem der DDR wurde aufgelöst und durch dasjenige der Bundesrepublik Deutschland mit vielfältigen beruflichen Schulformen ersetzt.

Neubau-, Rekonstruktions-, Sanierungs- und Umbauarbeiten an Gebäuden beruflicher Schulen sind an beruflichen Schulen in Ost- und Westdeutschland – wenn auch in verschiedenem Umfang – schon immer vorgenommen worden. Da sowohl in Ost- als auch Westdeutschland die Mehrzahl der Gebäude Berufsbildender Schulen nach den 1960er Jahren gebaut worden waren, bestand nun größerer Modernisierungsbedarf.

Für die beruflichen Bildungsbauten, die in der DDR entstanden waren, konnte Anfang der 1990er Jahre „davon ausgegangen werden, daß die Mehrzahl der Typenschulbauten ein Alter von etwa 15 bis 35 Jahren aufweisen. Dieses ist ein Zeitrahmen, in dem im Regelfall an den Ausbaumaterialien und technischen Anlagen eines

Gebäudes auch bei kontinuierlicher Bauunterhaltung größere Instandhaltungsmaßnahmen erforderlich werden.“ (AHNERT/BLOEDOW 1999, S. 6).

In den neuen Bundesländern bestand die Angleichung an das westdeutsche Berufsbildungssystem, d. h. insbesondere durch die Übernahme des Konzeptes der Berufsbildenden Schule mit ihren diversen beruflichen Schulformen aufgrund des Einigungsvertrages und wegen der teilweise maroden Substanz der Berufs- und Fachschulbauten besonders großer Investitionsbedarf. Nach den ersten und dringlichen Instandsetzungsarbeiten an Dächern, Fassaden und technischen Einrichtungen wurden seit Mitte der 1990er Jahre in den neuen Bundesländern Investitionsprogramme aufgelegt, die auch eine Veränderung der Räumlichkeiten, eine Modernisierung beispielsweise durch neue Heizungen und Sanitäreinrichtungen beinhalteten.

Nicht nur in den neuen Bundesländern waren Instandsetzungs- und Modernisierungsarbeiten bei den vorhandenen Gebäuden beruflicher Schulen aus bautechnischen, aber auch aus pädagogischen Gründen notwendig. Sie waren aber auch in den alten Ländern erforderlich. Es ging nun darum, eine förderliche Lernatmosphäre zu bieten.¹⁵

In den neuen Bundesländern waren darüber hinaus Sanierungs- und Rekonstruktionsarbeiten bei architektonisch wertvollem und vom Verfall bedrohtem Baubestand ein besonderer Schwerpunkt.¹⁶ Bei einigen Schulgebäuden musste dabei teilweise sehr behutsam und auch im Sinne denkmalpflegerischer Ansprüche vorgegangen werden.¹⁷

Wie alle architektonischen Artefakte unterliegen Schulgebäude in ihren Bauweisen und baulichen Ausstattungen der Alterung und dem Verschleiß. Dieses äußert sich dadurch, dass – auch wenn kontinuierlich Wartungsarbeiten vorgenommen werden –, vermehrt kleinere und auch größere Instandsetzungsarbeiten auftreten. Nehmen diese überhand oder reichen diese Ausbesserungen nicht mehr aus, so müssen umfassendere Sanierungsarbeiten eingeleitet werden. Umfassenderer Sanierungsbedarf kann bis hin zu einer Komplettsanierung erforder-

¹⁵ Schon seit Längerem ist bekannt: „Bildungserfolge hängen neben vielen verschiedenen Faktoren auch vom Zustand der Schulgebäude ab. Ein leistungsfähiges Bildungssystem erfordert neben gut ausgebildeten und motivierten Lehrern auch regelmäßige Investitionen in eine angemessene Schulausstattung, wie moderne Schulgebäude bzw. -räume und aktuelle Lehrmaterialien. Auf der politischen Agenda steht deshalb nicht nur das Lehrpersonal, sondern auch eine leistungsfähige Bildungsinfrastruktur. Dies ist umso wichtiger, als eine Vielzahl empirischer Studien einen Zusammenhang zwischen der Schulausstattung und wesentlichen Erfolgsgrößen der Schulbildung aufzeigen konnte. So ließ sich beispielsweise ein besseres Abschneiden der Schüler bei Tests und sinkende Fehlzeiten von Schülern und Lehrern beobachten, wenn sich die Qualität der Schulgebäude bzw. -räume verbesserte.“ (BRAND/STEINBRECHER 2016, S. 2)

¹⁶ Bauliche Restaurierungen standen dabei teilweise auch im Einklang mit der politischen Restauration nach der Wiedervereinigung.

¹⁷ Es handelte sich insbesondere um historisch wertvolle Bauwerke, die es als Kulturgüter zu bewahren galt. Dabei ging es um die Restaurierung und auch die statische Sicherung von historischen Objekten. Restaurierung oder Restauration kann als eine Sonderheit der Altbausanierung aufgefasst werden, mit der die Wiederherstellung eines ursprünglichen Zustandes durch Ausbesserung erfolgt. Mit der Restaurierung eines historischen Schulbaus, sei es aus denkmalstutzerischen Gründen, ästhetischen oder wirtschaftlichen Überlegungen, geht es um die Erhaltung oder Wiederherstellung eines Gebäudes, um den Ausgangszustand möglichst genau zu konservieren oder wieder errichten zu lassen.

lich werden. Diese Form der Sanierung war bei vielen beruflichen Schulen nicht nur wegen der maroden Bausubstanz, sondern auch wegen des in Ostdeutschland neuen Konzeptes der Berufsbildenden Schule erforderlich. Unter Berücksichtigung solcher Ansätze lässt sich eine „Komplettsanierung als Chance“ (WIEDEMANN 2010, S. 16) auffassen, um Veränderungen unter den Aspekten der Architektur und Berufsbildung zu planen. In solchen Fällen treten Fragen auf, wie: „Kann die Sanierung einer Schule dem Bedarf eines modernen Unterrichts angepasst werden? Wer muss an der Planung beteiligt werden? Wie können moderne bauphysikalische Erkenntnisse für die Bedürfnisse des Unterrichts nutzbar gemacht werden?“ (ebd.)

Schon allein die Sanierung einer Fassade stellt eine wichtige Maßnahme zum Werterhalt eines Schulgebäudes dar. Nicht nur bei den Platten-Systembauten von beruflichen Schulgebäuden in den neuen Bundesländern, sondern auch bei vielen älteren Bauten beruflicher Schulen in den anderen Bundesländern gewannen in den letzten drei Jahrzehnten Überlegungen zur energetischen Sanierung und Neugestaltung zunehmend an Bedeutung. Dabei ging es insbesondere um Tätigkeiten zur Sanierung von Dächern und Fassaden sowie auch der energetischen Optimierung im Bereich der technischen Gebäudeausrüstung. Für Bestandsgebäude und damit auch für alte Berufsschulbauten bot und bietet sich die energetische Sanierung teilweise auch als Ausgangspunkt für weiterführende Planungen unter raumorganisatorischen und gestalterischen Vorzeichen an. Darüber hinaus konnten Bauelemente unter medialen und didaktischen Aspekten ausgestaltet werden.

Umbauarbeiten

Viele Schulgebäude für Berufsbildende Schulen entstanden schon in den 1970er Jahren durch den Umbau der Gebäude von Berufs-, Berufsfach- oder Fachschulen. Anlass für Umbauarbeiten ergab sich mit dem neu entstehenden schulischen Berufsbildungssystem aus verschiedenen Schulformen und insbesondere

- durch behördliche Entscheidungen, ausgewählte bisherige berufliche Schulformen zu Berufsbildenden Schulen zu erweitern,
- bei regionalen und fast eigenständigen Entwicklungen einer beruflichen Schulform in Richtung einer Berufsbildenden Schule,
- durch geringe oder stark ansteigende Nachfrage nach bestimmten Ausbildungsberufen,
- durch subsidiäre Eingriffe des Staates, den Ausbildungsstellenmarkt zu regulieren,
- bei starkem Anwachsen einer beruflichen Schulform, wie der Berufsfachschule mit den sogenannten Assistentenberufen,
- durch die Möglichkeit, ein umgewidmetes öffentliches Gebäude für eine Berufsbildende Schule zu nutzen,
- bei Sanierungsbedarf eines beruflichen Schulgebäudes und um dieses zugleich auf die Anforderungen einer beruflichen Schule umzubauen,

- aufgrund der rasanten technologischen Veränderungen im Beschäftigungssystem und dem damit verbundenen Ausstattungsbedarf.

Erkennbar war für die in den Jahren nach der Wiedervereinigung vorgenommenen Umbauprojekte nicht nur von Gebäuden, dass sie sich in ihren Strategien im Umgang mit dem vorhandenen Baubestand unterschieden. Gefragt wurde auch für Berufsbildende Schulen nun häufig im Vorfeld von Planungsentscheidungen: „Geht es in erster Linie um Bestandserhalt oder um Rekonstruktion? Werden hinzugefügte Bauteile als ablesbar Neues zum Vorhandenen addiert, heben sich Einbauten im Material kategorial vom Alten ab? Oder hat das Gebäude nach der Transformation ein gänzlich anderes Erscheinungsbild, in dem alt und neu untrennbar miteinander vermengt sind? Abgrenzungen sind hier meist nicht trennscharf zu ziehen.“ (SCHNEIDER/BACKES 2012, S. 7)

Die einzelnen umgebauten Gebäude weisen zum Teil sehr verschiedenartige Besonderheiten auf. Dabei zeigen sich auch konzeptbedingte Vorteile einerseits und Nachteile oder sogar Defizite andererseits. So kann man beispielsweise bei einem historischen Gebäude, wie z. B. einem vormaligen Fabrikgebäude, eher davon ausgehen, dass es ein identitätsstiftendes Schulgebäude wird, das es Lernenden erleichtert, sich mit „ihrer Schule“ als Teil der Historie ihrer Region besonders verbunden zu fühlen. Das Gebäude dient damit zugleich als Anschauungsobjekt für vergangene Epochen. Zu diesem Typus eines umgebauten Gebäudes einer Berufsbildenden Schule gehört unter anderem der Schulbau eines Oberstufenzentrums, der auf „einem Teilstück des ehemaligen Singer Nähmaschinenwerkes“ (BUDE/KNOBLOCH/HÖLTERHOFF 2009, S. 130) errichtet wurde.

Jedoch kann ein historischer Wert, z. B. durch rigide Denkmalschutzauflagen, die Möglichkeiten für Lern- und Lehrkonzepte behindern, denkt man beispielsweise an die in den 1990er Jahren wichtige nachträgliche Aufteilung von Räumen oder die Einrichtung computergerechter Arbeitsplätze. Probleme können sich auch bei umgebauten Schulgebäuden ergeben. Die für allgemeine Schulen seinerzeit errichteten Gebäude können oft nur unbefriedigend an die von der heutigen Berufsbildungsdiskussion erhobenen Anforderungen angepasst werden. Ein Beispiel dafür ist die vom bekannten Architekten FRITZ SCHUMACHER entworfene Knaben- und Mädchenschule in Hamburg (Lutterothstraße), die in den letzten Jahren zu einer Handelsschule umgebaut wurde¹⁸:

Da diese Gebäude schon ursprünglich als Schulgebäude konzipiert worden sind, weisen sie allerdings zumindest einige positive räumliche Voraussetzungen für eine berufsbildende Einrichtung auf. Dazu gehören beispielsweise die Klassenzimmer, die Aula und die Sporthalle. In diesem Bereich entsprechen sie durchaus

¹⁸ Aufgrund einer Zusammenlegung der Beruflichen Schule für Wirtschaft, Verwaltung und Steuern (H12) und der Staatlichen Handelsschule Schlanckreye (H03) wird der bestehende Schulstandort Lutterothstraße erweitert. In diesem Erweiterungsbau sind neue Unterrichtsräume, eine multifunktional nutzbare Cafeteria sowie alle erforderlichen Nebenräume untergebracht.

den Anforderungen an eine berufliche Lernumgebung. Als berufliche Arbeitsumgebung sind sie aber nur bedingt geeignet, da berufsfachlich zu nutzende Räume abseits „normaler Klassenzimmer“ meist gar nicht oder nur in zu geringer Anzahl vorhanden sind. Um unter solchen Bedingungen vorzunehmende Gebäudegestaltungen auch unter lernorganisatorischen Aspekten einschließlich der Einbeziehung der vorhandenen Räume für die Ausbildungs- und Unterrichtsprozesse zu planen, ist es erforderlich, nach entsprechenden Veränderungsmöglichkeiten der vorhandenen Schulgebäude und -räume zu suchen. Solche Veränderungen sind vor allem im Rahmen von geplanten und sowieso notwendigen Rekonstruktions- und/oder Modernisierungsmaßnahmen sinnvoll und vielfach auch kostenneutral zu verwirklichen. Sind keine baulichen Maßnahmen zur Modernisierung der Schulraumstruktur geplant, ist „nach Lösungswegen zu suchen, bei denen mit Hilfe von Kreativität und auch pädagogischen Improvisationstalent einige gestalterische Verbesserungen der Schul- und Außenräume zu erreichen sind“ (KOCH 1992, S. 8). Dazu ist in erster Linie eine Analyse der vorhandenen Gebäudestruktur unter neueren lernorganisatorischen Erkenntnissen notwendig.

Beim Umbau ist zwar die Lage des ausgewählten umzubauenden Gebäudes in der Kommune vorgegeben. Bauen im Bestand kann aber durch das Einbeziehen der vorhandenen Bausubstanz zusätzlich einen erhöhten planerischen Mehraufwand im Vergleich zum Neubau erforderlich machen.

Gemeinsames bei Neubau-, Rekonstruktions-, Sanierungs- und Umbauarbeiten an Gebäuden beruflicher Schulen

Schon seit Beginn der 1990er Jahre zeichnet sich ab, dass Schulgebäude und Schulräume beruflicher Schulen in ganz Deutschland vermehrt als Orte beruflichen Lernens und Lehrens sowie zugleich auch als Arbeits- und Lebensräume betrachtet werden. Den mit beruflicher Bildung und mit der Gestaltung von Schulgebäuden befassten Akteuren und Akteurinnen wird zunehmend bewusst, dass die Raumverhältnisse „nicht nur Auswirkung auf das Wohlbefinden, sondern auch auf das Verhalten und die Leistungsfähigkeit von Lehrern und Schülern“ (Fachgruppe Bildungswesen 2012, S. 7) haben.¹⁹

Vor allem Überlegungen zur Gestaltung der Fachräume der Berufsbildenden Schule sind durch die sich rasch verändernden technischen, aber auch sozio-technischen Entwicklungen bestimmt. Das zeigt sich auch in der Vielfalt der Angebote von Ausstattern für Unterrichtsräume. Dazu gehören u. a. Möglichkeiten, die Räume durch Raumteiler oder verschiebbare Zwischenwände variabel zu gestalten.

¹⁹ „Das (wieder-)erwachte Interesse am Schulraum ist heute allerdings von anderen Kontextbedingungen markiert als vor etwa fünfzig Jahren. Zwar ist das Koordinatensystem des Interesses unübersichtlich, erkennbar ist allerdings, dass die Schulen zunehmend unter Druck geraten sind, ihre ›Gestalt‹ zu verändern. Noch nie in der Geschichte des staatlichen Schulwesens sind die Veränderungen der Schule so rasch und tief greifend bis in die Systemstrukturen erfolgt wie in der Gegenwart. Die entscheidenden Antriebskräfte liegen allerdings weniger in der Pädagogik – auch wenn sie sich das seit der Reformpädagogik gerne so gewünscht hat – als vielmehr in durchgreifenden gesellschaftlichen, bildungspolitischen und vor allem ökonomischen Veränderungen.“ (SCHÖNIG/SCHMIDTLEIN-MAUDERER 2013, S. 11).

1.4.2.3 Phase der Entwicklung neuer Berufsbildungskonzepte und Schulgebäude

In den letzten Jahren deuteten sich zunehmend sozio-technische Veränderungen an, sodass didaktisch-methodisch ausgelegte Konzepte beruflichen Lernens zukünftig Einfluss auf lernorganisatorische Überlegungen an der Berufsbildenden Schule nehmen können.

In dieser beginnenden dritten Phase wurden alte Schulentwicklungspläne wie z. B. der Hamburger Schulentwicklungsplan aus dem Jahr 1985 „den veränderten Anforderungen nicht mehr gerecht:

- Die Internationalisierung der Arbeitswelt, zunehmend flexiblere Arbeitsprozesse und die Notwendigkeit zur Fachkräftesicherung haben Berufsbilder und Ausbildungsgänge in Qualität und Quantität erheblich verändert.
- Zahlreiche Veränderungen haben zu einer sehr heterogenen Schullandschaft geführt, in der sich die einzelnen Schulen erheblich in ihrer Größe, Struktur und Ausstattung unterscheiden.
- Seit 2009 haben sich die Schülerzahlen an den berufsbildenden Schulen unter anderem durch den Abbau von Warteschleifen von rund 59.800 auf derzeit rund 55.000 verringert und sie werden sich mittelfristig bei rund 53.500 einpendeln.
- Viele Schulgebäude sind marode und werden modernen Lernansprüchen nicht mehr gerecht. Die Planungen ermöglichen zielgenaue Bauinvestitionen und schaffen bessere Möglichkeiten für individualisiertes, kompetenz- und lernfeldorientiertes Lernen und Arbeiten, Teamarbeit und eine moderne IT-Ausstattung.“ (Pressemitteilung 2013, S. 1)

Die Entwicklung der Schulgebäudeplanung stellt die antizipierte räumliche Verwirklichung übergeordneter bildungspolitischer Ziele dar. Sie muss sich an der erwarteten Ausbildungsnachfrage und am Bedarf der Wirtschaft orientieren. Dabei sind raumplanerische Zielvorstellungen zu berücksichtigen. Unter den bildungspolitischen Zielen und Intentionen findet sich in den letzten Jahren insbesondere der Ansatz, die Lernenden verstärkt zur Selbstorganisation des Lernens zu befähigen. Unter diesem Anspruch werden bei nicht wenigen Lehrkräften bisherige lernorganisatorische Vorgehensweisen infrage gestellt.

Neu-, Sanierungs- und Umbauten von Gebäuden Berufsbildender Schulen, die auch unter den Aspekten der Globalisierung und Digitalisierung der Arbeitswelt und der Veränderung der Lernkultur erfolgten, werden andeutungsweise erst in den letzten Jahren erkennbar. Gründe dazu liegen darin, dass sich nun – wie nie zuvor – gesellschaftliche Veränderungen und informationstechnische Entwicklungssprünge durch die Digitalisierung und Disruptionen ergaben, die sich auch auf die lernorganisatorischen bzw. didaktisch-methodischen Konzepte auszuwirken begannen.

Diese Entwicklung ging einher mit Konzepten zum handlungsorientierten beruflichen Lernen auf der Grundlage des sogenannten Lernfeldkonzeptes und mehr noch mit Ansätzen zum selbst gesteuerten beruflichen Lernen bei gleichzeitiger rasanter Veränderung der Berufswelt. All dies erfordert besondere Lern-, Arbeits-

und Aufenthaltsräume. Dafür müssen räumliche Bedingungen geschaffen werden, in denen sich eine besondere Lernkultur zur Fach-, Methoden und Sozialkompetenz entwickeln kann. Um solche Räume zu gestalten, sind teilweise auch Neu- oder Umbauten nötig. Damit kann Schülerinnen und Schülern eine schulische Lern- und Arbeitsatmosphäre geboten werden, mit der die persönlichen Entwicklungen und Ansprüche mit sozio-technischem Geschehen in weitgehende Übereinstimmung gebracht werden können und zu einer neuen Arbeits- und Lernkultur an den Berufsbildenden Schulen führen sollen.

Es lässt sich generell davon ausgehen, dass architektonisch gestaltete Räume bereits eine Kultur repräsentieren (vgl. LUDWIG 2012, S. 26). Wie in anderen Schularten sind vertiefte Überlegungen zur Arbeits- und Lernkultur auch an beruflichen Schulen entstanden. Obendrein ist zu vermuten, dass die Raumkultur „zugleich die Lernkultur und damit die Bildungsmöglichkeiten“ (LUDWIG 2012, S. 26) beeinflusst. Zu einer solchen neuen Lernkultur gehört – formuliert man es euphemistisch, aber auch exemplarisch – eine Umgebung, „in der jeder Lernende das Ziel seines Lernens kennt und für sich als bedeutsam ansieht, in der vielfältige Informations- und Beratungsangebote sowie Aufgaben unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade für ihn zugänglich sind und in der jeder Lernende seinen eigenen Lernprozess und sein Lernergebnis überprüft, um seine Lernbiografie aktiv eigenverantwortlich mit zu gestalten“. (KÄSTNER 2011, S. 4)

Wenn Konzepte zum selbstgesteuerten und individualisierten Lernen an den beruflichen Schulformen entwickelt werden sollen, ist sowohl von der baulichen als auch der pädagogischen Seite her differenziert anzusetzen. Vor allem müssen Motivation und Voraussetzungen der Lernenden sowie die Bedingungen der Lern- und Arbeitsumgebung in besonderer Weise berücksichtigt werden. Bei allen Fragen zu dieser Form beruflichen Lernens ist klar, dass die Selbststeuerung nicht unabhängig von Erfahrungen, Vorwissen, Einflüssen der Umwelt und der Kompliziertheit der Aufgaben sowie unabsehbarer Probleme geschieht. Infolgedessen sind mit Selbstständigkeit, Selbststeuerung und Selbstorganisation keine absoluten, sondern nur relative Ansprüche und eine etwas diffuse Perspektive der Lernorganisation verbunden.

Um selbstständig arbeiten und lernen zu können, müssen Räumlichkeiten sowie eine dahingehende Ausstattung vorgehalten werden, die eine neue Arbeits- und Lernkultur und selbstständiges Lernen ermöglichen. Das selbst gesteuerte und eigenverantwortliche Lernen ist durch Gebäude und Ausstattung zu ermöglichen. Dazu benötigt man – wie bei anderen Schularten auch – ein „Schulgebäude, das diese pädagogischen Anliegen wirksam und nachhaltig unterstützen kann“ (Montag Stiftung 2011, S. 6).

1.4.3 Gebäude Berufsbildender Schulen – Bauliche Unikate

Die einzelne Berufsbildende Schule mit den in ihr integrierten beruflichen Schulformen ist, auch wenn sie von ihrer übergeordneten Organisationsstruktur sehr einheitlich erscheint, allein schon durch die an ihr vertretenen beruflichen Fachrichtungen bzw. Berufsfelder an ihrem je spezifischen regionalen Standort als ein Unikat einzuschätzen.

Auch wenn die Profile der einzelnen beruflichen Schulformen in den Zielen und Aufgaben sowie in den Anteilen an allgemeinbildenden und berufsbildenden Inhalten deutlich unterschieden sind, gibt es weitere zusätzliche spezifische Probleme. Dieses wird dann erkennbar, wenn man die Varianten der einzelnen Schulformen näher betrachtet.²⁰

Das hat zur Folge, dass besondere Räumlichkeiten für eine bestimmte Branche, ein Berufsfeld oder eine berufliche Fachrichtung vorgehalten werden müssen. Es zeigen sich aber auch an dem jeweiligen Standort regionale Besonderheiten, durch die die spezielle Ausrichtung einer Institution bestimmt sein kann, z. B. Seefahrtsschulen (Flensburg). Von keiner Berufsbildenden Schule kann die Vielzahl der bestehenden Erstausbildungs- und Weiterbildungsberufe unterrichtet werden. Außerdem gibt es regional bestimmte Berufe und zugehörige Berufsausbildungen, die nicht in allen Bundesländern eingerichtet werden müssen. Damit und mit der Größe einer alle Berufsausbildungen umfassenden Institution zeigt sich, dass das Konstrukt einer alle vorhandenen Ausbildungsmöglichkeiten umfassenden Berufsbildenden Schule nicht realisierbar ist. Ein solches Projekt würde jeden Rahmen sprengen und nicht realisierbar sein.

Aus der Vielzahl der auszubildenden Berufe und Abschlüsse ergibt sich, dass sich jede Berufsbildende Schule in ihren Ausbildungsrichtungen beschränken und spezialisieren muss. Berufsbildende Schulen sind deshalb häufig Unikate, wobei die Leistungsfähigkeit jeder einzelnen Institution zukünftig noch besser und offensiver herausgestellt werden muss. Dazu sind auch die Schulgebäude mit ihrer je spezifischen Ausstattung herzurichten und kontinuierlich zu modernisieren.

1.4.4 Perspektiven des Wandels der Berufsbildungskonzepte und der Gebäude Berufsbildender Schulen

Wegen der Komplexität des Berufsbildungssystems kann das Augenmerk zunächst nicht immer auf alle didaktisch-methodischen Feinheiten, sondern nur auf ausgewählte und wesentliche qualitative Aspekte gerichtet werden, die insbesondere für Gebäude Berufsbildender Schulen bedeutsam sein können.

Perspektivenwandel bei den Merkmalen Berufsbildender Schulen

Ein Merkmal für die Qualität der Institution „Berufsbildende Schule“ ist insbesondere ein Unterricht mit aktuellen berufs- oder berufsweltorientierten, aber auch allgemeinbildenden Inhalten mit hohen Anteilen von Schülerbeteiligung oder selbstgesteuertem Lernen. Ebenso ist die Güte der Lernplanung und der Lernprozesse ein

²⁰ So ist beispielsweise sehr genau zu fragen, welche Unterschiede zwischen der teilqualifizierenden Berufsfachschule und dem schulischen Berufsgrundbildungsjahr bestehen. Ebenso sind auch die Unterschiede zwischen einer vollqualifizierenden Berufsfachschule, die als Eingangsbedingung einen mittleren Bildungsabschluss voraussetzt, und einer doppelt qualifizierenden Fachoberschule und der Berufsoberschule, bezogen auf das zu erhaltende allgemeine Zertifikat, nicht sehr groß. Betrachtet man die zum Teil ähnlichen Berechtigungen, die zu Abschlüssen führen, die denen der Allgemeinbildenden Schule entsprechen, wird das Bild zum Teil noch diffuser.

wichtiges Kriterium. Ein solches Konzept stellt einen flexiblen, abwechslungsreichen Unterricht, selbstständiges, selbstgesteuertes und eigenverantwortliches Lernen, die Erfassung und Beachtung der Lernvoraussetzungen, die Ermutigung und Motivation der Lernenden, eine veränderte Lehrerrolle und die Erweiterung des Lern- und Arbeitsraumes z. B. durch Nutzung des gesamten Schulbaus in den Mittelpunkt der Betrachtung. Es erfordert dazu besondere Lern- und insbesondere fachspezifische Arbeitsumgebungen. Für Berufsbildende Schulen ist darüber hinaus auch die momentane Diskussion zur Inklusion zu verfolgen. Barrierefreie Zugangs- und Verkehrswege sind – soweit möglich – bei Neubau, Sanierung oder Umbau zu berücksichtigen. Auf diese vielfältigen Ansprüche der Lehrenden und Lernenden ist bei der Gebäudegestaltung Beruflicher Schulen nun vermehrt zu achten.

Ausgangslage dabei ist: Berufsbildende Schulen stellen Bildungshäuser mit einem sehr weitgehenden Anspruch dar, der von den Lern- und Arbeitsangeboten für die Berufsvorbereitung bis zur beruflichen Weiterbildung reicht. Deshalb sollten die Räume in diesen auf Berufsbildung orientierten Bildungshäusern – wie schon angedeutet – „offen“ konzipiert sein. Dies erreicht man unter anderem, „indem man den physischen mit dem virtuellen Raum des Internets koppelt, um an möglichst vielen Orten im Bildungshaus webbasiert recherchieren und kommunizieren zu können.“ (LUDWIG 2012, S. 27)²¹ Zukünftig geht es bei der Gebäudegestaltung Berufsbildender Schulen darum, kriterienorientiert und merkmalsreich berufs- und lebensweltliche Situationen und lernorganisatorische „Problemlagen durch entsprechende Raumstrukturen zu integrieren“ (ebd.).

Bauliche Ausrichtung von Berufsbildenden Schulen an Berufsfeldern und dem Lernfeldkonzept

Für den Bau von Schulgebäuden haben insbesondere durch die Ansprüche des Lernfeldkonzeptes und damit diejenigen nach Schülereigentätigkeit zur Folge, dass es durch die dort vertretenen beruflichen Fachrichtungen und Berufe eine Vielzahl sehr spezifischer Anforderungen für den Bau der jeweiligen Schule gibt, die für die jeweils benötigten Räumlichkeiten zu Einzellösungen führen müssen. Die Ordnungsprinzipien sind aber in den einzelnen Bundesländern nicht einheitlich. Das hat auch Auswirkungen auf die benötigten Räumlichkeiten.

Die Bindung der Berufsbildenden Schulen an Berufe, Berufsfelder oder Berufliche Fachrichtungen hat für einige Berufsbildungsgänge neben der Begrenzung auf ein Themen- und Arbeitsfeld spezifische didaktisch-methodische Vorteile. So kann beispielsweise für Elektroniker/-innen der Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik das jeweilige Berufsbildungshaus zum Thema von Ausbildung und Unter-

²¹ Darüber hinaus könnte der Bildungsraum der Berufsbildenden Schule erweitert werden. Dies wäre – wie JOACHIM LUDWIG (2012, S. 27) meint – „die Fortsetzung der bisherigen Integrationsbewegung von Bildungshäusern, die in den 1970er Jahren durch die räumliche Zusammenlegung mit Bibliotheken und einer größeren Raumverfügbarkeit für die Volkshochschule begann und aktuell durch die Integration der Bildungsangebote entlang der Nutzererwartungen bestimmt ist.“

richt werden. Im Berufsbild ist festgelegt, dass sie zum Planen und Installieren von Anlagen der elektrotechnischen Energieversorgung und Infrastruktur von Gebäuden qualifiziert werden sollen. Die zukünftigen Fachkräfte sollen Gebäudeanlagen montieren, in Betrieb nehmen, warten oder instand setzen können. Entsprechende Konzeptionen bieten sich für den Bereich der Klima-, Heizungs- und Sanitärtechnik sowie die Küchen- und Kantinennutzung an (vgl. den Beitrag von CHRISTINA RULLAN LEMKE in diesem Band).

Insgesamt zeichnen sich Berufsbildende Schulen durch die Besonderheit aus, dass sie neben Lernumgebungen zugleich auch spezifische berufsbedeutsame Arbeitsumgebungen aufweisen. Dadurch kann im Unterricht auch konkret-handlungsorientiert gearbeitet werden. Dieses gilt nicht nur für den Bereich der beruflichen Grundbildung, dort wird in den Werkstätten konkret gelernt und gearbeitet. Auch in den anderen beruflichen Schulformen finden sich ausgewählte Lern- und Arbeitsumgebungen, wie beispielsweise didaktisch gestaltete Büros, Küchen, Motorprüfstände, Simulatoren und vieles andere mehr, an denen konkrete berufliche Handlungen durchgeführt, erarbeitet und reflektiert werden können. Arbeiten und Lernen ist dann integrativ. Für die Berufsbildende Schule ist das ganzheitliche und handlungsorientierte Lernen und Arbeiten in und an Lern- und Arbeitsumgebungen ein didaktisch-methodisch wesentliches und spezifisches Konzept.

1.4.5 Berufliche Schulgebäude als umfassendes Arbeitsfeld von Architekten und Berufspädagogen – Schlussbemerkung

Zukünftig erscheint es angezeigt, Raumgestaltungen vorzunehmen, die über die Ansprüche der Planenden und Nutzenden der einzelnen beruflichen Schulformen hinaus auch zusätzliche Berufsbildungsangebote in der Kommune für sehr verschiedene Bildungsteilnehmende ermöglichen. Gebäude Beruflicher Schulen lassen sich dann nicht nur für den obligatorischen Unterricht in den beruflichen Schulformen, sondern auch als Weiterbildungsstätten und Institutionen für Bildungsangebote in der Freizeit entwickeln. Die Gebäude beruflicher Schulen können dann zu regionalen Berufsbildungszentren der beruflichen Erstausbildung und Weiterbildung ausgebaut werden. Das ist kein ganz neuer Ansatz. Bereits in den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts finden sich Vorschläge und Ansätze dazu.

Innovative Überlegungen zu Berufsbildungshäusern sind gerade momentan und zukünftig besonders notwendig. Nicht zuletzt deshalb, weil Berufsbildende Schulen in ihrer aktuellen Entwicklung in vielfältigen Verzweigungssituationen stehen, „an denen die Weichen für ihre zukünftige Funktion im Bildungssystem sowie als Partner für duale Formen beruflicher Ausbildung und Weiterbildung gestellt werden“ (RAUNER 2003, S. 94).

Auf die Vielfalt der Entwicklungsmöglichkeiten muss insbesondere auch mit der Bereitstellung von Gebäuden Berufsbildender Schulen durch Neubau, Sanierung oder Umbau geantwortet werden. Da Berufsbildende Schulen in aller Regel konzeptionelle und bauliche Unikate sind, erfordert das von den Gestaltenden je-

weils besondere architektonische und pädagogische Bemühungen, durch die es ermöglicht wird, dass sich die Nutzenden der Gebäude beruflicher Schulen in den Räumlichkeiten mit spezifischer Ausstattung neues Wissen möglichst selbstbestimmt und selbstständig aneignen können. Berufliche Schulgebäude mit entsprechenden Ausstattungen können sich – auch wenn der Weg dazu lang sein kann – zu Berufsbildungshäusern *sui generis* entwickeln.

Literatur

- Ahnert, C.-D. & Bloedow, H.-J. (1999). Typenschulbauten in den neuen Ländern. Modernisierungsleitfaden. Zentralstelle für Normungsfragen und Wirtschaftlichkeit im Bildungswesen (ZNWB). Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. Berlin.
- Bader, R. (1992). Denken macht Meister – Thesen zur Weiterentwicklung des beruflichen Schulwesens. In *Die Schule (BbSch)*, 44. Jg. Heft 4, S. 211–228.
- Barth, C. (1960). Die Gewerbliche Berufsschule. In F. Blättner, L. Kiehn, O. Monsheimer & S. Thyssen (Hrsg.), *Handbuch für das Berufsschulwesen*. Heidelberg. S. 153–164.
- BLBS – Bundesverband der Lehrer beruflicher Schulen (1979). Das „Plattformprogramm“. In *Die berufsbildende Schule (BbSch)*, 31. Jg., Heft 1, S. 45–52.
- Brand, St. & Steinbrecher, J. (2016). Kommunalen Investitionsrückstand bei Schulgebäuden erschwert Bildungserfolge. KfW Research. Nr. 143, 24. Frankfurt.
- Büchter, K. & Grieger, U. (2015). Schulbau – der Raum als „dritter Pädagoge“. In *Hamburger Institut für Berufliche Bildung (HIBB)* (Hrsg.), *150 Jahre staatliche berufsbildende Schulen in Hamburg*. Hamburg. S. 46–50.
- Budde, H., Knobloch, P. & Hölterhoff, D. (2009). Neue Chancen für die berufliche Bildung. Das Investitionsprogramm für die Oberstufenzentren im Land Brandenburg von 1994 bis 2007. Potsdam.
- Deutscher Bildungsrat (1970). Empfehlungen der Bildungskommission. Zum Schulbau. In *Deutscher Bildungsrat* (Hrsg.), *Empfehlungen der Bildungskommission 1967–1969*. Stuttgart.
- Grüner, G. (1980). Das berufliche Schulwesen in der Bundesrepublik Deutschland – Tatbestände und Entwicklungstrends. In *Die berufsbildende Schule (BbSch)*, 32. Jg. Heft 1, S. 42–58.
- Haselbauer, S. (2014). *Bauwirtschaft und Baubetrieb*. Mitteilungen Heft 47. Berlin.
- Herrmann, G.G. (2006). Berufliche Vollzeitschulen: Ausputzer der Nation? In *berufsbildung, Zeitschrift für Theorie und Praxis in Schule und Betrieb*, 60. Jg., Heft 100/101, S. 56–58.
- Hölterhoff, D. (2013). *Berufsbildende Schulen in den ostdeutschen Ländern am Neuanfang Eine Untersuchung zum Transformationsprozess am Beispiel der Oberstufenzentren im Land Brandenburg in den 1990er Jahren*. Diss. Potsdam.

- Kästner, J. (2011). Individualisiertes Lernen Leitlinien und Perspektiven für die berufsbildenden Schulen in Hamburg. Hamburger Institut für Berufliche Bildung, Hamburg.
- Kleine Mitteilungen: Erlaß des Reichs- und Preußischen Ministers für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung vom 29. Oktober 1937, betr. reichseinheitliche Benennungen im Berufs- und Fachschulwesen“.
- KMK– Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (1975). Bezeichnungen zur Gliederung des beruflichen Schulwesens. Beschluß der KMK vom 8.12.1975.
- Koch, K.-H. (1992). Pädagogik und Architektur. Zur Gestaltung eines humanen Schulgebäudes. In *Pädagogik*, 44. Jg. Heft 4, S. 6–8.
- Ludwig, J. (2012). Architektur aus Sicht der Bildungstheorie: Anforderungen an Bildungsräume. Blogbeitrag des Deutschen Instituts für Erwachsenenbildung. Bonn. Online abrufbar unter: <https://wb-web.de/aktuelles/architektur-aus-sicht-der-bildungstheorie.html> (Zugriff: 18.03.2021).
- Luhmann, N. (1997). Die Gesellschaft der Gesellschaft. Frankfurt a. M.
- Marwede, M. (2001). Berufsbildende Schule als Regionales Berufsbildungszentrum. In *Gewerkschaftliche Bildungspolitik*, o. Jg. Heft 3/4, S. 27–30.
- Mersch, F.F. (2015). Berufsschulgebäude. In J.-P. Pahl (Hrsg.), *Lexikon der Berufsbildung. Ein Nachschlagewerk für die nicht-akademischen und akademischen Bereiche*. Bielefeld, S. 273–274.
- Montag Stiftung (2011). Lernräume weiter bauen. Pädagogische Leitlinien und räumliche Konzepte für den Umbau der Hans-Böckler-Schule Bochum. Bonn.
- Pressestelle des Senats (2013). Schulentwicklungsplan für berufsbildende Schulen. Neue Entwicklungsperspektiven für zukunftsfähige Schulen. Hamburg. Behörde für Schule und Berufsbildung 11. Juni 2013.
- Rauner, F. (2003). Berufsschule quo vadis? Rolle und Auftrag der Berufsschule vor dem Hintergrund notwendiger Kooperationsprozesse. In A. Zöllner (Hrsg.), *Qualität sichern und steigern. Personal- und Organisationsentwicklung als Herausforderung für berufliche Schulen*. Bielefeld, S. 77–97.
- Schneider, J. & Backes, M. (2012). Schulumbau. Strategien zur Anpassung von Bestandsgebäuden. 2. Auflage, Köln/Bonn.
- Schönig, W. & Schmidlein-Maudere, Ch. (2013). Einleitung. In W. Schönig & Ch. Schmidlein-Maudere (Hrsg.), *Gestalten des Schulraums Neue Kulturen des Lernens und Lebens*. Eichstätt. S. 9–19.
- Ulrich, E. (1960). Berufsschulbau. In F. Blättner, L. Kiehn, O. Monsheimer & S. Thysen (Hrsg.), *Handbuch für das Berufsschulwesen*. Heidelberg. S. 365–396.
- Wiedemann, A. (2010). Komplettsanierung als Chance. Veränderungen des Unterrichts und des Lernumfeldes gemeinsam planen. In *Hamburg macht Schule*. Heft 2. S. 16–17.

1.5 Gebäude beruflicher Schulen aus bildungswissenschaftlicher Sicht

1.5.1 Schularchitektur als strukturelle Voraussetzung beruflicher Bildung

In der Berufsbildungswissenschaft wird die architektonische Ordnung des Schulraums als Bedingung des Lernens und Lehrens thematisiert. PAHL (2008, S. 312 ff.) und PAHL/MERSCH (2016, S. 52 ff.) verweisen auf die Bedeutung von Gebäuden als organisationale Grundstruktur in Bezug auf die Gestaltung und Ausstattung der Lern- und Arbeitsumgebung „berufsbildende Schule“. PAHL beschreibt den Lernort „berufsbildende Schule“ als eine „(multifunktionale) Lern- und Arbeitsumgebung besonderer Art“ (PAHL, 2014, S. 310). Diese zeige sich darin, dass berufliche Lernprozesse „in besonderen Gebäuden mit speziellen Räumen statt[finden], die teilweise denen des Beschäftigungssystems entsprechen“ (PAHL, 2014, S. 23). Insbesondere die Diskussion um Lernfeldräume verdeutliche, dass berufliche Schulen einen „besonderen baulichen Zuschnitt erfahren müssen“, durch den „berufliches Lehren und Lernen als Einheit von Berufstheorie und -praxis sowie Handlungsorientierung erfolgen“ kann (MERSCH, 2016, S. 279).

Wie auch bei den allgemeinbildenden Schulen basieren die Gestalt und Gestaltung des Lernortes „berufsbildende Schule“ auf einer langen historischen Entwicklung. Neben der Schul- und Unterrichtstheorie, einer bürokratischen Organisationsstruktur und unterschiedlichen pädagogischen Lehrberufen entstand im Laufe des 19. und 20. Jahrhunderts ein besonderer pädagogisch-didaktischer Handlungsraum (vgl. NUGEL, 2016). Dieser ist im modernen Bildungssystem durch eine architektonische Struktur repräsentiert, mit der sowohl die pädagogischen Grundvorgänge wie auch die handelnden Subjekte (Schülerinnen und Schüler; Lehrerinnen und Lehrer) an einen bestimmten Ort gebunden sind, zum Lernen angeregt werden und durch die sie Bildung erfahren sollen (vgl. NUGEL, 2014). Auch im Kontext der beruflichen Bildung wird der aus dem Alltagsleben ausgegliederte Lernort „berufsbildende Schule“ im Laufe des 20. Jahrhunderts zu einem der zentralen pädagogischen „Gliederungsmuster im Welt- und Selbstverhältnis“ (BILSTEIN, 2013, S. 85) der jungen Menschen, die sich für eine Berufsausbildung entschieden haben.

Im Zuge der Bildungsexpansion der letzten Jahrzehnte sind die berufsbildenden Schulen und ihre Gebäude folglich für immer mehr Jugendliche bzw. junge Erwachsene neben dem Zuhause und dem Arbeitsplatz zu einem (vorübergehenden) Lebensmittelpunkt geworden. Dieser Form der „pädagogischen Architektur“ (vgl. KEMNITZ, 2001) kommt daher eine grundlegende Bedeutung zu, die sich bislang allerdings kaum in einer berufsbildungswissenschaftlich reflektierten Entwurfs-, Planungs- und Baupraxis widerspiegelt (vgl. PAHL,

2014, S. 472 ff.). So kritisiert PAHL (2014, S. 473) im Anschluss an die Empfehlungen der Bildungskommission des Deutschen Bildungsrates zum Schulbau (vgl. Deutscher Bildungsrat, 1970) typische Fehlentwicklungen im Entwurf und Bau berufsbildender Schulen. „Zu starre Gebäude“ (PAHL 2014, S. 473) hemmen die Modernisierung von Bildungseinrichtungen, berufsbildende Schulen würden zudem am falschen Ort (im Blick auf ihre Erreichbarkeit), „in falscher Größe und in falscher Raumeinteilung gebaut“ (PAHL, 2014, S. 473). Dies läge an strukturellen Mängeln in der Entwurfs- und Planungsphase, insbesondere aber an einer fehlenden Interdisziplinarität bzw. Transprofessionalität.

Vor diesem Hintergrund fordert MERSCH die Veränderung der strukturellen „Entwurfsbedingungen für Berufsschulgebäude“ (MERSCH, 2016, S. 278), damit diese Mängel behoben werden können. Um Gebäude adäquat entwerfen, planen und bauen zu können, müssten „sowohl architektonische als auch berufspädagogische, lernorganisatorische, arbeitswissenschaftliche, lernpsychologische, medizinische oder soziale Faktoren“ (MERSCH, 2016, S. 278) stärker Berücksichtigung finden.

In diesem Kontext rückt der folgende Beitrag die Perspektive der Adressatinnen und Adressaten bzw. Nutzerinnen und Nutzer von Gebäuden berufsbildender Schulen konsequent in den Fokus. Denn um solche „Fehlplanungen“ (PAHL, 2014, S. 473) dauerhaft zu verhindern, bedarf es nicht nur einer interdisziplinären Entwurfsplanung, an der „Behörden, Lehrkräfte, Architekten, Ingenieure und andere Sachverständige“ (PAHL, 2014, S. 473) beteiligt sind, sondern auch des konsequenten Einbezugs der Perspektive der Schülerinnen und Schüler. Damit ist ein Verständnis infrage gestellt, „das Raumbildung als bloßen Aneignungsprozess begreift“ (WESTPHAL, 2016, S. 12) und „den Raum“ als „dritten Pädagogen“, wahlweise „Lehrer“ oder „Erzieher“ beschreibt. Gegenüber einer solchen rein funktionalen pädagogisch-didaktischen Raumtheorie gilt es, aus einer bildungswissenschaftlichen Perspektive heraus nach den Freiheitsgraden für das Subjekt zu suchen, die ein Gebäude vorhält und in denen das lernende Subjekt insofern bildende Erfahrungen machen kann. Eine solche Perspektive richtet sich gegen den Kern einer fehlgeleiteten Entwurfs- und Planungsstrategie, demzufolge ein Schulgebäude und dessen Entwurf bzw. Planung in der Regel nämlich als bloßes „Widerfahrnis“ (WESTPHAL, 2016, S. 10) erlebt wird und gerade *keinen* Anlass für bildende Prozesse darstellen. Dementsprechend rückt die Aktivität des lernenden Subjekts in den Vordergrund und nicht dessen „passivische Erfahrung“ (WESTPHAL, 2016, S. 12).

Das Ziel dieses Beitrags ist es daher, die Komplexität einer berufsbildungswissenschaftlichen Theorie von Gebäuden berufsbildender Schulen zu steigern. Vereinfacht ausgedrückt geht es darum, „umfassende Entwurfs- und Gestaltungsüberlegungen“ (MERSCH, 2016, S. 279) für einen gelingenden Bau berufsbildender Schulen anzustellen, die sich nicht nur auf die didaktische Funktionalität des Lernorts „berufsbildende Schule“ beziehen, sondern auch dessen anthropologische und bildungstheoretische Dimensionen aufzeigen.

Hierzu werden in einem ersten Schritt drei konstitutive Grenzstrukturen beschrieben, die durch die Architektur berufsbildender Schulen konstituiert werden. Darauf bezogen wird der Lernort „berufsbildende Schule“ als ein Feld mehrdimensionaler Räumlichkeit beschrieben. Abschließend werden Desiderate für die bildungswissenschaftliche Theoriebildung und Forschung zur Architektur berufsbildender Schulen vorgestellt und diskutiert.

1.5.2 Architektonische Grenzstrukturen schulischen Lernens und Lehrens

Für eine bildungswissenschaftliche Raumbildungstheorie des Lernortes „berufsbildende Schule“ stellt die konkrete, materiell-physische Architektur den ersten Ansatzpunkt dar. Insofern wird dem „Primat der Architektur“ (FISCHER, 2013) Rechnung getragen, demzufolge eine berufsbildende Didaktik und Pädagogik „ohne Architektur als Medium der Vergesellschaftung ... [bzw., M.N.] ohne Kommunikation via Baukörper“ (FISCHER, 2013, S. 31; Herv. i. O.) nicht thematisiert werden können. Der Lernort „berufsbildende Schule“ wird demzufolge als gebauter Raum (vgl. REH/TEMEL, 2014) verstanden, der sich durch eine spezifische, architektonische Struktur „institutioneller Grenzziehungen“ (KESSL, 2011, S. 96) auszeichnet. Diese das Lernen und Lehren präformierende Struktur wird im Folgenden auf drei grundlegenden Ebenen beschrieben.

Anwesenheit und Abwesenheit

Der erste Aspekt der Architektur als institutioneller Grenzziehung bezieht sich auf die An- und Abwesenheit von Menschenkörpern in Schulgebäuden. Als material-physisches Arrangement modelliert das Schulhaus eine spezifische Form der An- und Abwesenheit des Menschenkörpers. Die Anwesenheit ist dabei für die Tradierung von Wissen durch die Lehrenden und dessen Adaption durch die Lernenden von entscheidender Bedeutung, denn sie ist die Voraussetzung von Lehr-/Lernprozessen, zumindest solange man berufsbildende Schulen als Anwesenheitsinstitutionen versteht (vgl. STICHWEH, 2015, S. 85). Die Didaktik beruflicher Bildung erfordert die „physische Anwesenheit aller Beteiligten in ein und demselben Raum wechselseitiger Wahrnehmung“ (STICHWEH, 2015, S. 85). Unter dem „Anwesenheitsimperativ“ (STICHWEH, 2015, S. 85) werden mit den allgemeinen Unterrichtsräumen und den Fachräumen besondere Orte konstituiert, die es jenseits des Territoriums der Institution beruflicher Schulen so nicht gibt und auf die das Handeln der Anwesenden direkt bezogen ist.

Innen und Außen

Der zweite Aspekt von Architektur als institutioneller Grenzstruktur bezieht sich auf die Grenzziehung zwischen Innen und Außen. Als „die künstliche Raumbegrenzung“ (FISCHER, 2013, S. 30; Herv. i. O.) ist Architektur immer Ausdruck der Differenz eines begrenzten Innenraums und eines davon abgegrenzten Außenraums. Insofern macht das architektonische Arrangement die exzentrische Positionalität des ler-

nenden und lehrenden Menschen in besonderer Weise sichtbar (vgl. PLESSNER, 1965; FISCHER, 2004). Mit der Positionierungsform der Architektur sind Schülerinnen und Schüler „nicht nur *in* ... [ihre; M.N.] Umgebung gestellt, sondern auch *gegen* ... [ihr; M.N.] Umfeld abgegrenzt“ (HAHN, 2008, S. 59; Herv. i. O.). Der architektonische Baukörper kultiviert also den menschlichen Körper in einer ganz eigenen Weise. „So wie Kleider Leute machen, machen die Wände die Baukörper – und formieren die hinein- und hinausschlüpfenden Personen“ (FISCHER, 2009, S. 400). Diese künstliche Grenzziehung einer gleichsam „dritten Haut“ (vgl. FLUSSER, 2006) bietet nicht nur Schutz vor klimatischen Einflüssen (und ist insofern notwendiges „Lebensmittel“ – vgl. HAHN, 2008), sie erzeugt vielmehr eine spezifische soziale Effektivität. Denn Architektur bildet nicht nur „jenen Umgebungsraum, durch den eine bedrohliche Umwelt erst zur menschlichen Mitwelt wird“ (BÖHME, 2005, S. XIV), sie ermöglicht und codiert vielmehr erst „die sozialen Skripte und Choreographien des Handelns“ (BÖHME, 2005, S. XIV). Und durch ihre Widerständigkeit ist Architektur schließlich „die stärkste Formel, in der sich der Gestaltungswille einer Gegenwart sedimentiert; und zugleich ist sie einer der mächtigsten Faktoren, durch welche die Vergangenheit die Gegenwart festlegt“ (BÖHME, 2005, S. XIV).

Heteronomie und Autonomie

Während die beiden ersten Grenzstrukturen auf der Ebene der physischen Materialität eines Gebäudes zu beobachten sind, findet sich die dritte institutionelle Grenzstruktur auf der Ebene der Planung bzw. der Nutzung von Gebäuden wieder und ist damit auf einer vor-materiellen Ebene sozialer Kommunikation angesiedelt. Diese Grenzstruktur kann durch die Differenz von fremdgesteuerter Lernumgebung und selbstgesteuerter Raumeignung beschrieben werden (vgl. NUGEL, 2014). Die Gebäude berufsbildender Schulen werden in der Regel in solchen sozialen Interaktionsstrukturen konstituiert, die der kritischen Reflexion oder gar der Veränderbarkeit und damit dem eigenen Zugriff der Lernenden weitgehend entzogen sind. Das Bauen des Raums, seine Nutzungsbedingungen und -effekte sowie die Potenziale zu räumlichen Veränderungen sind gerade *kein* Gegenstand von schülerbezogenen Bildungsprozessen, sondern dessen vorbewusste und (zumeist) unhinterfragte Bedingung. Berufsschülerinnen und -schüler können sich die Lernumgebung in der Regel weder aussuchen noch sie transformieren. Eine gleichsam „unsichtbare Hand“ hat alle Gegenstände und Raumelemente so verteilt, wie sie die Lernenden in einer (vorher und nicht von ihnen) bestimmten Weise nutzen sollen.

Insofern zeigt sich im (bisherigen) Schulbau berufsbildender Schulen oftmals ein technologisches Unterrichts- bzw. Erziehungsverständnis. Der Schulbau erscheint als eine bloße Zweck-Mittel-Relation, mit der „auf ein genau vorgeplantes Ziel hin ... einzelne Schritte abgestuft vorbereitet, dafür notwendige Mittel bereitgestellt und angewendet [werden]“ (GEISSLER, 1975, S. 22). Die Architektur berufsbildender Schulen steht damit immer in der Gefahr zum „planmäßig determinierten Prozess“ (GEISSLER, 1975, S. 22) zu werden. Allgemeine und fachbezogene Unter-

richtsräume erscheinen dann „in Analogie zu handwerklich-technischen Geräten, gleichsam als Werkzeuge in der Hand des Erziehers [resp. des Lehrers; M.N.], mit denen er an einem Objekt Handlungen vollzieht“ (GEISSLER, 1975, S. 22). Insofern fungieren die Lehrkräfte als eine Art „Wächter über den Raum“ (vgl. HERZOG, 2006), während die Rolle der Schülerinnen und Schüler auf die Rolle als passive Nutzerinnen und Nutzer beschränkt ist. In Gebäuden berufsbildender Schulen zeigt sich also nicht nur eine ästhetisch-morphologische Differenz zwischen dem Innen und Außen, eine leibliche Differenz zwischen An- und Abwesenheit, sondern auch eine bedeutungsvolle soziale Differenz, die als Macht- und Hierarchiegefälle auf der personalen Ebene zwischen den Entwerfenden und Planenden bzw. den Lehrkräften und den Schülerinnen und Schülern beschrieben werden kann.

1.5.3 Zur Mehrdimensionalität von Schularchitektur

Die im vorhergehenden Kapitel beschriebenen Grenzstrukturen des Architektonischen im Raum der Schule werden im folgenden Abschnitt bezogen auf die Mehrdimensionalität des architektonisch-räumlichen Zugriffs auf den in, mit und durch Räumen lernenden (und lehrenden) Menschen. Um diese zu beschreiben, wird auf das Mehrebenenmodell sozial-materialer Räumlichkeit zurückgegriffen, das von BAUR et al. (2014), BELINA (2013) sowie FREYTAG et al. (2014) entwickelt und von NUGEL (2017) aufgegriffen und für den erziehungswissenschaftlichen Kontext weiterentwickelt worden ist. Dementsprechend lassen sich vier räumliche Dimensionen unterscheiden, in denen das Schulgebäude als architektonische Struktur bedeutsam wird: *Körper*, *Ort*, *Territorium* und *Netzwerk*. Mit diesen Dimensionen sind jeweils spezifische Konstitutions- und Produktionsprozesse verknüpft, die Formen der Aneignung schulischen Lernens seitens der Schülerinnen und Schüler bzw. des Lehrens seitens der Lehrkräfte bedingen.

Körper

Jedes Schulgebäude reagiert in besonderer Weise auf den menschlichen Körper. Dieser ist, anthropologisch betrachtet, „Ausgangspunkt, Zielpunkt, Gegenstand und Mittel pädagogischer Einwirkungen“ (WULF/ZIRFAS, 2014, S. 24). Das körperliche Raumerleben des Schülers bzw. der Schülerin stellt ein konstitutives Merkmal schulischen Lernens und Lehrens dar. Schülerinnen und Schüler (und Lehrerinnen und Lehrer) lernen bzw. lehren „nicht bloß im Raum“, „so, wie die Dinge im Raum sich befinden“ (LIPPITZ, 1989, S. 94), sondern sie sind im Schulraum „als leibliche[] Wesen“ (LIPPITZ, 1989, S. 94) anwesend, die sich quasi in diese Struktur einleben. Dieses Einleben erfahren die am Ort Schule anwesenden Menschen als differente körperliche Zustände: Sitzen und Liegen, Gehen und Stehen sind die Formen, mit denen sich Schülerinnen und Schüler, aber auch Lehrerinnen und Lehrer in ihrer Körperlichkeit als auf den architektonischen Umgebungsraum reagierende Wesen erleben. Ohne diesen Bezug zum Körper des Schülers bzw. der Schülerin – als dem sicht- und wahrnehmbaren Gegenüber didaktischer Intervention – gäbe es keine Schule. Schularchitektur ist daher als etwas relevant, mit dem „menschliches

Selbstverständnis reproduziert“ (ASSMANN, 2006, S. 109) wird. Insofern können die institutionellen Grenzziehungen (An-/Abwesenheit; Innen/Außen; Heteronomie/Autonomie) als die alltäglichen Körper-Raum-Praktiken beschrieben werden, in der sich die Raumproduzenten (Ministerialbürokratien; Architekturbüros; pädagogisches Personal) gleichsam der Körper der Lernenden (und auch Lehrenden) bedienen. Erziehung und Unterricht, Didaktik und Pädagogik sind insofern immer auf die „Körpertechniken“ (vgl. MAUSS 1978) der Schularchitektur bezogen, die mit je verschiedenen räumlichen Zugriffen auf den Menschenkörper einhergehen.

Orte

Im Ortsbezug findet sich neben dem Bezug zum menschlichen Körper ein zweiter Aspekt für eine umfassende Raumbildungstheorie des Lernortes „berufsbildende Schule“ wieder. In der raumwissenschaftlichen Literatur wird der „Ort“ als speziell gekennzeichnete Platz verstanden, dessen materielle Struktur eine bestimmte Umgebungskategorie, aber auch die konkrete Positionalität derjenigen markiert, die diesen Ort erleben bzw. leben (vgl. BELINA, 2013; HOLM, 2004). Lehrerinnen und Lehrer bzw. Schülerinnen und Schüler kommunizieren nicht im „luftleeren“ Interaktionsraum sich denkend und redend aufeinander beziehender Körper, vielmehr sind all ihre Kommunikationsverhältnisse architektonisch begrenzt und durch eine genaue Angabe der Koordinaten auf der materiellen „Oberfläche“ einer Schule lokalisiert. Insofern werden auch die Lernorte einer berufsbildenden Schule durch die Platzierung und Anordnung sozialer Güter oder Menschen (vgl. Löw, 2001) hergestellt, wobei der Körper des lernenden und lehrenden Individuums Ziel und Resultat der Platzierung gleichermaßen ist. Das Klassenzimmer, das Lehrerzimmer, die Fachräume, die Turnhalle oder der Pausenhof entstehen als pädagogische bzw. didaktische Orte erst durch derartige – voraussetzungsreiche – Platzierungspraktiken, mit denen spezifische Nutzungspraktiken und damit spezifische Möglichkeiten und Grenzen der Aneignung verbunden sind.

Territorien

Körpertechnik und Ortskonstruktion bedingen eine spezifische Form der Territorialisierung. Durch die Konstituierung eines derart ästhetisch-symbolisch, aber auch sozial aufgeladenen Ortes entsteht ein – gegenüber anderen materiell-physisch geografischen Erdoberflächenräumen (außerhalb des Schulgeländes) bzw. den anderen soziokulturell relevanten Räumen der Berufsschüler (wie z. B. dem Zuhause, dem Einkaufszentrum oder der Bibliothek) – abgegrenztes, pädagogisch definiertes und architektonisch markiertes Territorium (vgl. BILSTEIN, 2013). Aus dieser Perspektive betrachtet, werden durch die Architektur unweigerlich die Grenzen des persönlich je zugänglichen Raums definiert. Dabei kann die Territorialisierung als Versuch eines Individuums oder einer Gruppe verstanden werden, durch die Abgrenzung und Inanspruchnahme eines bestimmten Raums Objekte, Personen und Beziehungen zu kontrollieren bzw. zu beeinflussen. Grenzziehungen werden dabei als Strategien relevant, „Räume mit Körpern [...] zu besetzen und [...] Körper aus

Räumen zu verdrängen“ (GUMBRECHT 1999, S. 330). Insofern ist Territorialisierung ein Prozess, „dessen Mittel die Herstellung eines von exakten Grenzen umgebenen Gebietes ist“ (BELINA, 2013, S. 88.). Das Gebäude einer berufsbildenden Schule ist daher auch als das Resultat von Territorialisierungsprozessen relevant. Aus bildungswissenschaftlicher Sicht ist dabei weniger die Form bzw. Ästhetik dieser Ortskonstruktion interessant, als vielmehr die sozialen Praktiken, „innerhalb derer sich des Mittels und der Strategie der Territorialisierung bedient wird“ (BELINA, 2013, S. 88). Denn die Territorialisierung ist ein „räumliches Mittel für an sich unräumliche Zwecke“ (BELINA, 2013, S. 89), wie z. B. die Sicherung von Macht und Position von Lehrkräften.

Netzwerke

Die Perspektive auf das Netz bzw. das networking umfasst alle drei der hier skizzierten Perspektiven, betrachtet sie aber in einem größeren Zusammenhang als Konglomerat von „Verbindungsformen ...“, die feste Kopplungen an bestimmten Punkten mit einer ausgeprägten Relationalität der Gesamtstruktur verbinden“ (GIESSMANN, 2012, S. 273). Erst aus der Vernetzung von Körper, Orten und Territorien ergibt sich also die spezifische Ordnungsstruktur einer Schule. Damit ist klar, dass sich die berufliche Bildung nicht mehr allein auf der Ebene immateriell gedachter Kommunikationsprozesse im Unterricht darstellen lässt. In der Perspektive auf das Netz immaterieller und materieller Kommunikation (Letztere in Form der Architektur) zeigt sich die berufsbildende Schule als eine hybride Struktur, in die die solitären Körper, die sozial konstituierten Orte und die territorial abgegrenzten Handlungsräume ebenso eingebunden sind wie die fluiden Denk-, Sprach- und Handlungsräume.

Mit der unauflösbaren Verknüpfung von Körper, Orten, Territorien und Netzwerken lassen sich vier Aspekte der Mehrdimensionalität des Lernortes „berufsbildende Schule“ als hybrider Struktur sich überlagernder und wechselseitig bedingender Räume theoretisch beschreiben, von der die Lernenden und Lehrenden in unmittelbarer Weise betroffen sind. Als eine gesellschaftliche Handlungsform, die soziale Interaktions- und Kommunikationsräume in spezifischer Art und Weise präformiert, spielt die Architektur bei der Reflexion der passivischen und aktivischen Raumerfahrungen von Berufsschülerinnen und Berufsschülern eine besondere Rolle, die im nächsten Abschnitt näher beleuchtet wird.

1.5.4 Berufsbildende Schulen als Orte räumlicher Bildung

1.5.4.1 Theoriesiderate

Die Analyse der Grenzstrukturen der Architektur berufsbildender Schulen verweist auf vielfältige Bildungsanlässe für Schülerinnen und Schüler, aber auch für Lehrerinnen und Lehrer. Für die eingangs postulierten „umfassende[n] Entwurfs- und Gestaltungsüberlegungen“ (MERSCH, 2016, S. 279) erscheinen diese insofern bedeutsam, als sie anthropologisch und bildungstheoretisch begründete Argumente für einen gelingenden Bau berufsbildender Schulen beinhalten.

Im Lichte der Mehrdimensionalität des Räumlichen ist darauf zu verweisen, dass jedes Schulgebäude als objektive Sinnstruktur (vgl. BÖHME/FLASCHE, 2018) zu lesen ist. Als generalisiertes Anderes (vgl. NOHL, 2011, S. 169 ff.) steht die architektonische Ordnungs- und Sinnstruktur dem Bildungssubjekt gegenüber und fungiert unausweichlich als Raumdispositiv der Subjektivierung und Adressierung des Individuums. Die Möglichkeiten des Seins in den materiellen und immateriellen Räumen der Schule sind als Ausdruck übergeordneter kultureller und politischer Strukturen zu verstehen. Als Anwesenheitsinstitution, die eine spezifische Differenz zwischen dem Lernen im Innenraum und dem Nicht-Lernen im Außenraum konstituiert, zielt das Gebäude berufsbildender Schulen immer auf den sich bewegenden menschlichen Körper: Das Sitzen auf dem Stuhl im Klassenzimmer ebenso wie das Arbeiten im Fachraum – alle handelnden Bewegungen sind immer durch materielle und immaterielle räumliche Arrangements und Inszenierungen flankiert, die durch ihre „heimlichen Gebote und stillen Ordnungsrufe“ (BOURDIEU, 2005, S. 126) auf die in der Schule lernenden und lebenden Menschen einwirken. Hierbei fungiert die Architektur als eine Art Subjektivierungsregime, das „den Einzelnen mit spezifischen Erwartungen“ konfrontiert, „die er zurückzuweisen, zu unterlaufen oder einzulösen versuchen, denen er aber niemals voll und ganz genügen kann“ (BRÖCKLING, 2012, S.134), denen Schülerinnen und Schüler aber grundsätzlich ausgesetzt sind. Als ein solches Objekt der Macht stellt die Architektur des Gebäudes berufsbildender Schulen eine besondere Bildungsherausforderung dar. Aus bildungswissenschaftlicher Sicht wird die Architektur beruflicher Schulen daher aus einer doppelten Perspektive heraus zur Aufgabe.

Sich entwerfen

In der subjekttheoretisch begründeten Perspektive einer transformatorischen Raumbildungstheorie werden raumbezogene Lern- und Bildungsprozesse als intransitive Vorgänge in der Kontrolle des Subjekts relevant und auf die heteronome Grenzstruktur des Architektonischen bezogen. Damit wird das Entwerfen und Planen als transitiver Vorgang in Händen disponierender Wissensmilieus (Ministerialbürokratien; Architekturbüros; pädagogisches Personal) hinterfrag- und kritisierbar (NUGEL, 2014). Eine dementsprechende bildungstheoretische Aufklärung räumlicher Entwurfsprozeduren führt zu der Frage, ob die Verweigerung bzw. die selbstbestimmte Mitverantwortung der von Raum-Planung und -Nutzung betroffenen Berufsschülerinnen und Berufsschüler in konkreten Situationen überhaupt möglich ist oder nicht.

Zwar ist nicht davon auszugehen, dass z. B. die Qualität von Unterrichtsräumen per se dadurch besser wird, dass die Betroffenen mitreden bzw. -entscheiden können (Beispiele bei PAHL 2014, S. 477 f.). Den Berufsschülerinnen und Berufsschülern aber diese Möglichkeit zu verweigern, widerspräche sowohl dem Selbstverständnis von Entscheidungsfindungen in demokratischen Gesellschaften als auch allgemein akzeptierten pädagogischen Grundwerten, wie sie etwa DIETRICH BENNER

im Postulat der „Aufforderung zur Selbsttätigkeit“ oder WOLFGANG KLAFKI mit der Forderung nach Selbst- und Mitbestimmung beschrieben haben (BENNER, 2015; KLAFKI, 1976). Insofern gilt es, auch und gerade im Kontext der beruflichen Bildung, das Potenzial von Räumen als Anlässe für transformatorische Bildungsprozesse genauer in den Blick zu nehmen. Demzufolge wäre nicht die Schaffung einer (totalen) fremd-konstituierten Lernumgebung das Ziel, vielmehr wird der eigenlogische und selbst-konstituierte Prozess des Raum-Machens selbst als zentraler Bildungsauftrag angesehen. Denn in der Perspektive der Mehrdimensionalität entsteht ein pädagogischer Raum erst durch die Aneignungspraxis der einzelnen Lernenden in ihrer Körperlichkeit, ihren Ortsbezügen und Territorialisierungsstrategien sowie den Vernetzungspraktiken. Daher muss es eine genuin didaktische Aufgabe und Intention beruflicher Bildung sein, dass sich Berufsschülerinnen und Berufsschüler diese Bildungsräume selbsttätig erschließen können.

Eine solche raumbezogene Bildung kann mit KOLLER als umfassender transformatorischer Prozess beschrieben werden. Durch das Überschreiten der individuellen Möglichkeiten wird dabei das Subjekt in ein anderes Selbst- und Weltverständnis bzw. -verhältnis als zuvor gesetzt (vgl. KOLLER, 2012). Für eine Theorie der Architektur berufsbildender Schulen ist dies insofern relevant, als mit FOUCAULT davon ausgegangen werden kann, dass es ohne die Transformation der bestehenden (raumbezogenen) Selbstverhältnisse und Lebensführungen keine anderen (räumlichen) Verhältnisse geben wird als die, die es schon gibt (vgl. FOUCAULT, 1985). Die Frage ist also, inwiefern das Individuum räumliche (Selbst-)Verhältnisse wahrnehmen, annehmen und in angemessener Art und Weise verändern kann.

Dialogische Grammatik

In der institutionentheoretisch begründeten Perspektive einer transformatorischen Raumbildungstheorie werden die Asymmetrien der Produktion von gesellschaftlicher und individueller Räumlichkeit zum Anlass der Reflexion. Gerade im (Nicht-)Verfügen-Können über Raum zeigt sich die kategoriale Asymmetrie moderner Gesellschaften. Aufgrund der Logik ökonomischer und politischer Entwurfs- und Planungsprozesse und ihrer Knappheit an Zeit und Geld sind solche Asymmetrien der Raumproduktion unvermeidbar. Diese „basale Unvermeidbarkeit von Asymmetrien ist es, die den Gedanken nährt, dass miteinander reden, mehr Partizipation, mehr Konsens hilfreich sein könnten“ (SAAKE, 2016, S. 51). Für die Entwurfs- und Planungsprozeduren von Gebäuden bedeutet das, „nicht mehr nur über und für die Akteure zu sprechen“, sondern den Dialog „mit ihnen“ (CELIKATES, 2009, S. 250) zu führen. Das konstitutive Element pädagogischer Raumpraxis ist also die Kommunikation über Architektur, und zwar zwischen *allen* Beteiligten und Betroffenen. Insofern gilt es, eine dialogische Grammatik zu erarbeiten, auf die Expertinnen und Experten sowie Nutzerinnen und Nutzer in den Raumplanungs-, Raumentwurfs- und Raumnutzungsprozessen zurückgreifen können. Aus dieser Theorieperspektive betrachtet, darf es keine gesellschaftliche Gruppe geben,

die nicht über die Fähigkeit verfügt, diese dialogische Grammatik zu kennen, zu verstehen und anzuwenden. Dieses Verstehen und Mitsprechen-Können ist für die Position des Subjekts sowohl in der vernetzten, globalisierten Welt wie auch in der lokalen Stadt-/Landgesellschaft elementar. Denn genau hier, in den Institutionen und Diskursarenen, werden die Fragen (sozial- und materialräumlicher) Gerechtigkeit, (räumlicher) Teilhabe und Identität sowie (rauminduzierter) Exklusion und Inklusion entschieden.

Als Aufgabe einer Raumbildungstheorie ist daher nicht nur die Beschreibung der „besten Gestalt“ von pädagogischen Räumen im Hinblick auf ihre Ästhetik, arbeitsökonomische Effektivität und didaktische Funktion relevant, sondern insbesondere die Möglichkeit der Veränderung der Bedingungen, unter denen sich das subjektive Raumhandeln als Selbstentwurf der Körper, Orte, Territorien und Netzwerke überhaupt vollziehen kann. Eine transformatorische Raumbildungstheorie weist daher sowohl die „paternalistische Objektivierung der Akteure“ (CELIKATES, 2009, S. 250) zurück als auch die Leugnung ihrer Handlungsfähigkeit und Reflexivität. Vielmehr beschreibt sie die Möglichkeiten einer reflexiv-kritischen Haltung in den unterschiedlichsten Phasen der Genese und Nutzung von Räumen als zentralem Bestandteil der Bildungspraxis. Aufgrund ihres unhintergehbaren Bezugs zum Selbstverständnis der „gewöhnlichen Akteure“ muss die Produktionspraxis von Architektur daher dialogisch sein, will sie den pädagogischen Sinnanspruch als kommunikative Praxis nicht hintergehen (SCHALLER, 1979).

Angesichts der Bedeutung von Architektur als mehrdimensionaler Grenzstruktur des Pädagogischen gilt es, der Sorge um Raum (vgl. FOUCAULT, 2005) in der Theorie und Praxis der beruflichen Bildung daher größere Aufmerksamkeit zu widmen (vgl. dazu auch MERSCH 2001; PAHL 2014, S. 202 f.). Diese Sorge um Raum bezieht sich dann nicht mehr allein auf einen quantitativen Aspekt (es wird Raum zur Verfügung gestellt), sondern auf den qualitativen Aspekt der Möglichkeit der Aufforderung zur selbsttätigen Raumkonstitution. Raumbildung als transformatorischer Prozess bezieht sich daher auf das, „was nicht verloren gehen darf, wenn Menschsein seinen humanen Charakter bewahren soll: die aller Planung und Machbarkeit entzogene Selbstbestimmung der Person“ (BÖHM/HEHLMANN, 1982, S. 78). Als zentrales Desiderat einer bildungswissenschaftlichen Theorie von Gebäuden berufsbildender Schulen kann daher die Frage festgehalten werden, wie die Architektur berufsbildender Schulen „pädagogische Dignität“ (BENNER, 2015, S. 104) erlangen kann.

1.5.4.2 Forschungsdesiderate

Neben Desideraten für die Theoriebildung werden abschließend Forschungsdesiderate aufgezeigt. Angesichts der tiefgreifenden Effekte von Architektur auf das Lernen und Lehren in beruflichen Schulen sind die Akteure der Berufsbildungswissenschaft aufgefordert, eigene Raubeobachtungsmuster zu entwickeln und damit Anschluss an die kultur- und sozialwissenschaftliche Raumforschung zu finden.

Hierbei gilt es, sich ebenso mit anderen wissenschaftlichen Raumb Beobachtungssystemen wie auch mit anderen professionellen Raumproduktionssystemen stärker strukturell zu koppeln (wie z. B. der Architektursoziologie, der Raumpsychologie, der Bildungsgeografie bzw. der Architektur, Bau- und Stadtplanung) und zugleich den eigenen Theorie- und Forschungsansatz stärker zu profilieren. Darauf bezogen sind m.E. insbesondere drei Forschungslücken einer berufsbildungswissenschaftlichen Schulbauforschung zu füllen (vgl. PAHL, 2017, S. 478 ff.).

- a) In Bezug auf die Körperlichkeit der Lernenden und Lehrenden bedarf es spezifischer Forschungsarbeiten, die die Formen des Raumerlebens bzw. Raum-Machens seitens der Berufsschülerinnen und -schüler in den Blick nehmen. Exemplarisch zeigt sich dieser Zusammenhang beispielsweise bei KOSICA (2018), die mittels mobilvideografiertes, von Grundschülerinnen und -schülern angeleiteter Begehungen ihres Schulraums das raum-körperliche Antwortgeschehen zwischen Schüler/Schülerin und (materiellem) Schulraum aufzeigen konnte. Die Analyse der narrativen Schulführungen verweist darauf, dass die Körperbezogenheit des schulischen Raumerlebens nicht allein einschränkend ist, sondern sich ebenfalls Spuren einer „erfinderisch-produktiven“ (KOSICA, 2018, S. 229) Raumerschließung aufzeigen lassen. Der Schulraum wird dementsprechend als ein körperbezogener Möglichkeitsraum gedacht, dessen Vorstrukturierungen „zu durchlässigen Schwellen werden können“ (KOSICA, 2018, S. 229) und prinzipiell „verhandelbar erscheinen“ (KOSICA, 2018, S. 229). Auch die anscheinend starre Architektur ruft zum „Grenzgängertum“ (KOSICA, 2018, S. 229) auf, mit dem die institutionellen Ordnungen in „spielerischen, aktiven (Um-)Räumen ausgetestet und temporär überschritten werden“ (KOSICA, 2018, S. 229) können. Von Schülerinnen und Schülern an berufsbildenden Schulen wären eigene Grenzgänge zu vermuten, die es zukünftig empirisch zu erforschen gilt.
- b) Im Hinblick auf Formen und Effekte der spezifischen Ortskonstruktionen hat BREIDENSTEIN (2006) in einer ethnografischen Analyse auf die traditionelle Logik der Frontalität solcher Ortskonstruktionen verwiesen, wie sie beispielsweise im Klassenzimmer sichtbar wird. Insofern stellen sowohl allgemeinbildende Unterrichtsräume wie auch berufsbildende Fachräume eine spezifische Überlagerung visueller, auditiver und haptisch-kinästhetischer Räume dar. Für allgemeinbildende Unterrichtsräume der Sekundarstufe konnte Breidenstein zeigen, dass diese mit einer spezifischen Positionierung und Funktionalität von Lehrerinnen und Lehrern bzw. Schülerinnen und Schülern einhergehen. (Nur) die Lehrkräfte haben den Überblick über das Geschehen im Klassenraum und können dieses aufgrund der totalen Sichtbarkeit der Schülerinnen und Schüler kontrollieren, (nur) die Lehrkräfte haben die akustische Hoheit über den Raum und (nur) sie fungieren als Platzanweiserin bzw. als Platzanweiser. Insofern zeigt sich, dass mit schulischen Ortskonstruktionen bislang üblicherweise eine Logik der Dominanz der Lehrkraft über den Raum erzeugt wird (vgl. BREIDEN-

STEIN, 2006). Diese Logik von Gebäuden berufsbildender Schulen gilt es stärker forschend in den Blick zu nehmen.

- c) Anregungspotenzial im Hinblick auf den Aspekt der Territorialisierung bietet schließlich die neuere Schulbauforschung. BÖHME u. a. (2016) konnten beispielsweise mittels morphologischer Analyse zeigen, dass in Regelschulen der Sekundarstufe eine Dominanz solcher Raumordnungen vorherrscht, die eine „disziplinierende Hervorbringung homogener Massen präformiert“ (BÖHME u. a., 2016, S. 73) und in denen geschlossene Raumentwürfe dominieren. Die territorialen Verfügungszonen der Lernenden und Lehrenden sind dabei durch „asymmetrische Machtrelation“ (BÖHME u. a., 2016, S. 73) charakterisiert, die das zentrale Merkmal einer Instruktionsdidaktik ist. Insbesondere auf diesem Feld könnten dann auch im Kontext der beruflichen Bildung solche räumlichen Machtstrukturen in Entwurf und Nutzung näher rekonstruiert werden.

1.5.5 Fazit

In der metatheoretisch begründeten Perspektive einer bildungswissenschaftlichen Theorie der Gebäude berufsbildender Schulen rücken die Konsequenzen einer solchen Theorieperspektive für die Berufsbildungswissenschaft selbst in den Blick (vgl. NUGEL, 2018). Auch die Berufsbildungswissenschaft als einer Raum beobachtenden und Raum produzierenden wissenschaftlichen Disziplin steht angesichts des spatial bzw. architectonic turn vor der Herausforderung, ihre Theoriebildung und Forschungstätigkeit raumtheoretisch zu schärfen. Notwendig ist hierfür insbesondere auch die Selbstreflexivität der Berufsbildungswissenschaft als einer Raumwissenschaft (vgl. NUGEL, 2017). Berufsbildungsräume bildungswissenschaftlich zu erschließen bedeutet daher, die Gebäude berufsbildender Schulen stärker als bislang aus subjekttheoretisch-anthropologischer Sicht in den Blick zu nehmen und insbesondere einer „machttheoretischen Raumlektüre“ (RIEGER-LADICH/RICKEN, 2009, S. 197) zu unterziehen.

Im Kontext der eingangs erwähnten „umfassende[n] Entwurfs- und Gestaltungsüberlegungen“ (MERSCH, 2016, S. 279) dürfte es allein die Berufsbildungswissenschaft sein, die sich im Kontext der gesellschaftlichen Diskursarenen der gesellschaftlichen Raumproduktion (Ministerialbürokratien; Architekturbüros; pädagogisches Personal) zu *dieser* Frage der Bauplanung und Raumnutzung überhaupt Gehör verschaffen und eine reflektierte Option für eine andere Raumproduktion benennen kann.