

Konzeption Universitätsschule

-Kurzfassung-

Die Projektgruppe der Universitätsschule

(Stand Juli 2022)

Inhalt

1. Selbstverständnis	2
2. Wie vollzieht sich Lernen und Entwicklung in der Universitätsschule?	3
3. Welchen Herausforderungen stellt sich die Schule im besonderen Maße?	6
3.1 Bildungstechnologische Strategie - Digitalisierung	6
3.2 Mehrsprachigkeit.....	7
3.3 Inklusion.....	8
3.4 Jugendschule, Berufsorientierung und Übergang Schule-Beruf	8
3.5 Feedback, Leistungsermittlung, Beurteilungen und Zeugnisse	9
3.6 Transparenz & Passgenauigkeit pädagogischer Angebote	10
3.7 Datenschutzkonzept	10
4. Schulorganisation.....	11
4.1 (Zeitliche) Organisation des Schulalltags	11
4.2 Schulstruktur	12
4.3 Lernformate an der Universitätsschule Dresden	13
4.4 Wer lernt an der USD?	15
4.5 Schul-Raum.....	16
5. Forschungs- und Ausbildungsschule.....	18
Literaturverzeichnis	18

1. Selbstverständnis

Die Dresdener Universitätsschule ist als ein umfänglicher Modellversuch errichtet worden, an der innovative Formen des Lehrens, Lernens und Zusammenlebens aller Schüler:innen¹ erarbeitet, erprobt und wissenschaftlich ausgewertet werden. Die Universitätsschule soll eine Möglichkeit bieten, die Schule der Zukunft zu denken und unter wissenschaftlicher Absicherung zu erproben. Verbunden wird dies zudem direkt mit der Lehramtsausbildung an der TU Dresden. Damit können Lehrer:innen stärker auf die neuen Herausforderungen von Schule als bisher vorbereitet werden, z.B. lernen sie praktische Modelle des mehrsprachigen und lernzieldifferenten Unterrichts kennen.

Die Universitätsschule ist als Schulversuch eingerichtet im Sinne des Absatz 2 des §15: „Schulversuche können auch als wissenschaftliche Forschungsvorhaben in Kooperation mit einer Hochschule durchgeführt werden. Soweit dafür die Verarbeitung personenbezogener Daten erforderlich ist, bedarf dies der schriftlichen Einwilligung aller am Schulversuch Beteiligten, bei minderjährigen Schülern auch der schriftlichen Einwilligung der Eltern, gemäß § 4 Absatz 1 Nummer 2 in Verbindung mit Absatz 3 bis 5 des Sächsischen Datenschutzgesetzes. Der Sächsische Datenschutzbeauftragte ist vor Beginn eines solchen Schulversuchs anzuhören“.

Ein ausführliches, wissenschaftlich fundiertes, theoretisches (schul-)pädagogisches Konzept dient als Ausgangspunkt für die fortlaufende Weiterentwicklung im Zusammenspiel von eigener Praxis und Wissenschaft. Der Schulalltag wird durch Lehrer:innen dieser Schule gestaltet. Die Wissenschaftler:innen der TUD dürfen die Prozesse genau analysieren und geben die Erkenntnisse an die Schule (aber auch in die Wissenschaft und in die Lehramtsausbildung) zurück, bzw. entwickeln zusammen mit der Praxis Handlungsstrategien. Trotz der engen Anbindung an eine universitäre Einrichtung soll die Schule vor allem Teil der kommunalen Bildungslandschaft sein, was eine bildungslandschaftliche Mitgestaltung impliziert. Hierfür geht sie gezielt Kooperationen mit unterschiedlichsten Bildungsinstitutionen der Stadt (z.B. mit der TU Dresden) ein und mit Partner:innen aus Kommune, Gesellschaft, Freizeit, Religion und Wirtschaft.

¹ Alle Schüler:innen meint unabhängig von Differenzlinien wie Alter, Geschlecht, sozioökonomischer Hintergrund, Behinderung, familiäre Zuwanderungsgeschichte, bildungsbiographischer Kontext, People of Color.

Die Schule in Fakten

- Die Universitätsschule ist seit August 2022 eine Gemeinschaftsschule, in den Jahrgängen 1-4 ist sie dreizügig, ab dem Jahrgang 5 vierzügig.
- In der Universitätsschule können Haupt-, Realschulabschluss und das Abitur erworben werden.
- Im Schuljahr 2022/23 lernen ca. 650 Schüler:innen vom 1.-8. Jahrgang. Im Schuljahr 2025/26 werden die ersten Schüler:innen den Realschulabschluss an der USD erwerben und im Schuljahr 2027/28 das Abitur.
- Eine Kooperation mit der Kita ist noch zu entwickeln.
- Die Universitätsschule wird ermöglicht durch §15 des sächsischen Schulgesetzes.
- Schulträger ist die Landeshauptstadt Dresden, konzeptionell beantragt und gestaltet durch die TU Dresden.
- Der Personalschlüssel für diese Schule gleicht dem der anderen Regelschulen in Dresden/Sachsen.

2. Wie vollzieht sich Lernen und Entwicklung in der Universitätsschule?

Grundlegend für das pädagogische Konzept, aber auch für die Organisation der Universitätsschule der TU Dresden, ist das Verständnis von Lernen als „die zu allen Lebensphasen bestehende Grundtätigkeit des Menschen, die nur im Tod endet. [...] Entsprechend vollzieht sich Lernen im Sinne der Gesetzmäßigkeiten menschlicher Entwicklung als eine spezifisch menschliche Tätigkeit unter besonderen gesellschaftlichen Bedingungen“ (Feuser 1987).

Das Lernen stellt eine erkenntnisbezogene Tätigkeit des Menschen dar. Im Zentrum der Tätigkeit steht das Erleben seiner selbst, der anderen und der Welt (vgl. ebd. 30), denn das Lernen ist nichts Abstraktes, „sondern ... die beschriebene menschliche Tätigkeit, die sich auf der frühen Stufe im Tun mit Dingen und Personen vergegenständlicht, sich materialisiert (begreifen) und auf einer späteren Stufe, wenn entsprechende 'Begriffe' aufgebaut sind, ihren Gegenstand in Themen, Inhalten, Theorien o.a. findet, mit ihnen denkend gehandelt werden kann, ohne daß nach außen sichtbar ein motorischer Akt erfolgt“ (vgl. ebd.).

Die Grundlage für die Planung und Durchführung des Lernens (der Projekte) an der

Universitätsschule Dresden sind die gültigen Lehrpläne für die Grund- und Oberschule (2004/2009) und das Gymnasium in Sachsen. Darauf aufbauend entwickeln die Lehrkräfte jedoch keine Stoffverteilungspläne in der üblichen Form. Vielmehr werden für jedes Unterrichtsfach Lernpfade entwickelt, die die fachlichen Anforderungen in alle drei Anforderungsniveaus (Haupt-, Realschulabschluss und Abitur) operationalisieren.

Hauptsächlich wird in der Universitätsschule in der Projektarbeit gelernt. Diese Methode ist entsprechend der Möglichkeiten der Schüler:innen ausdifferenziert:

- Jahrgang 1-3 „projektorientiertes Lernen“
- Jahrgang 4-6 „angeleitete Projektarbeit“
- Jahrgang 7-8 „handlungsorientierte Projektarbeit“
- Jahrgang 9-10 „selbstständige Projektarbeit“
- Jahrgang 11-12 „wissenschaftlich ausgerichtete Projektarbeit“

Je älter die Schüler:innen, umso stärker können sie das Lernen selbst steuern und mitgestalten.

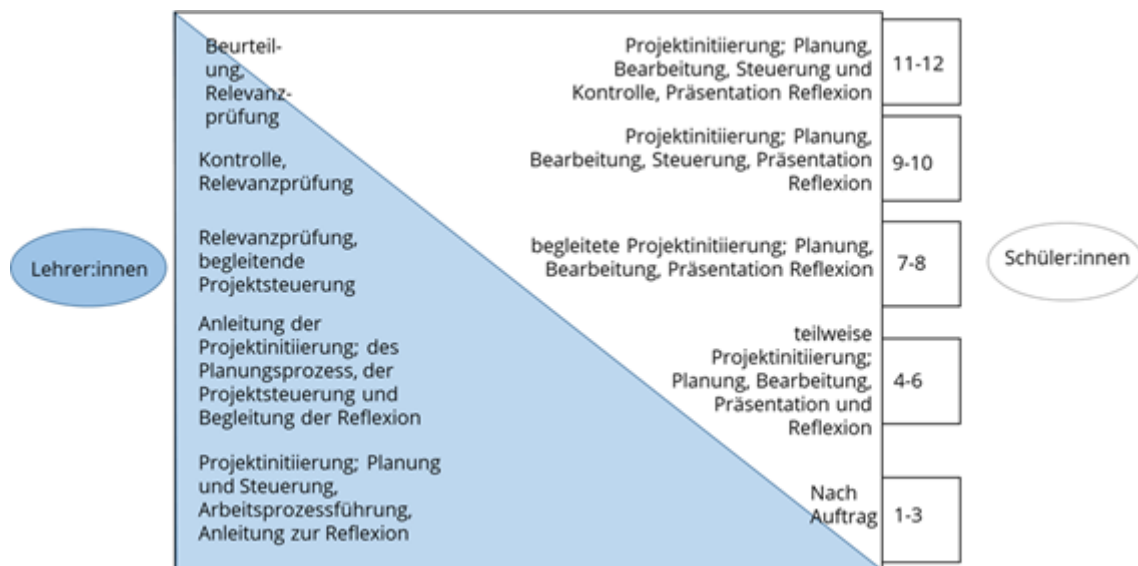


Abbildung 2: Anteile der Selbst- und Fremdsteuerung im Rahmen der Projektarbeit (Langner, Heß & Wiechmann 2021; Langner & Koerber i.D.)

Projektarbeit: In der Projektarbeit arbeiten die Schüler und Schülerinnen je nach Alter und Niveaustufe an Forschungsfragen in kleinen Gruppen zusammen. Um diese Fragen beantworten zu können, ermitteln die Schüler und Schülerinnen mit Hilfe unterschiedlicher Methoden (Lesen, Protokollieren, Interview, Messen, Experimentieren, Nachdenken...), wie sie ihre Fragen beantworten können. Sie überlegen darüber hinaus, welches Fach Antworten zu ihren Fragen liefert. Begleitet werden sie durch einen Lernbegleiter/eine Lernbegleiterin in der Strukturierung ihres Arbeitens und der

Anwendung von Methoden. Die Projektarbeit wird in Phasen gegliedert: Initiierung; Recherche, Dokumentation, Planung; Durchführung und Präsentation. Auch hier haben die Schüler in unterschiedlichen Niveaustufen anschauliches Material zur Unterstützung (Bsp.: Abb. 3 Checkliste). In einem Lapbook/Portfolio halten die Schüler und Schülerinnen alle Arbeitsergebnisse fest.

Neben Fachinhalten (bearbeitet durch Lernbausteine, siehe auch: Atelierarbeit) spielt in dieser Arbeitsphase vor allem das Beherrschen von Methoden für den Erkenntnisprozess eine Rolle. Diese können je nach Fragestellung und je nach Fachperspektive different sein. Das methodische, strukturierte Arbeiten (auch im Sinne des Lernen Lernens über alle Lehrpläne hinweg), wird in diesem Lehr-Lernformat pädagogisch begleitet und durch Schüler und Schülerinnen verinnerlicht.

Die Projektarbeit ermöglicht einen kooperativen Lernprozess trotz differenter Entwicklungswege.

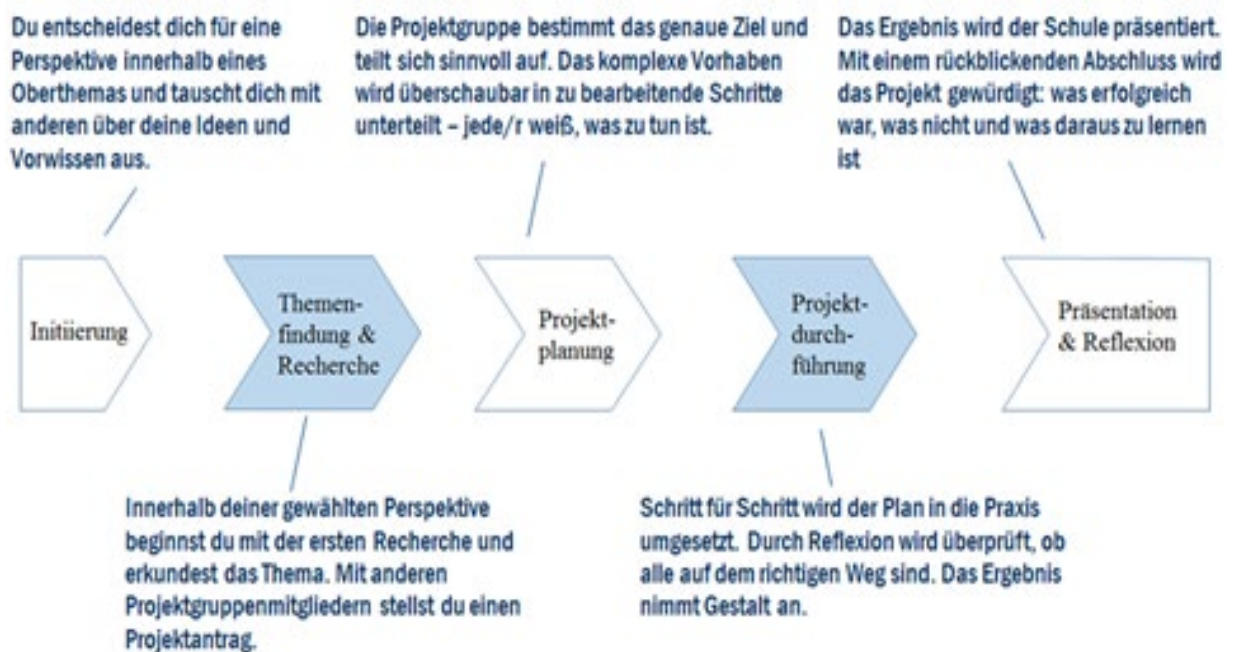


Abbildung 3: Phasen der Projektarbeit (Langner, Heß & Wiechmann 2021; Langner & Koerber i.D.)

3. Welchen Herausforderungen stellt sich die Schule im besonderen Maße?

Im Folgenden werden einzelne Aspekte aufgegriffen, die Darstellungen haben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

3.1 Bildungstechnologische Strategie - Digitalisierung

Das Digitale ist in der Universitätsgemeinschaftsschule Dresden ein Medium für Lehr-Lernprozesse, aber auch und vor allem unterstützendes Element für die gesamte Schulorganisation. Das Ziel ist, dass Schule sich ausgehend von den Entwicklungsprozessen jedes einzelnen Schülers/jeder einzelnen Schülerin organisiert. Um dies vollziehen zu können, braucht es eine Vielzahl von Daten über den Lern- und Entwicklungsprozess der Schüler und Schülerinnen. Idealerweise werden diese Daten erzeugt durch alle Akteure, die an dem Lernprozess beteiligt sind, d.h. Schüler und Schülerinnen und Lehrer und Lehrerinnen. Im besten Fall müssen die Daten für die Schulorganisation nicht zusätzlich erzeugt werden, sondern sind Teil eines Planungsprozesses. Die Datenverwaltung übernimmt eine Lern- und Schulmanagementsoftware, die im Schulversuch kontinuierlich angepasst und weiterentwickelt wird. Sowohl die individuellen Lernwege auf der Basis der Lernpfade werden digital gepflegt, als auch die Projektarbeit erfolgt ab dem Jahrgang 4 systematisch digital gestützt.

Die Dokumentation der individuellen Lernwege in den Lernpfaden stellt die Basis für die halbjährlichen Entwicklungsberichte für jeden einzelnen Schüler/jede einzelne Schülerin dar. Sie werden automatisiert erzeugt und dienen als Grundlage, um Notenzeugnisse zu erstellen.

Nicht nur der individuelle Lernprozess wird dokumentiert und damit rekonstruierbar, sondern auch die bearbeiteten Lehrplaninhalte und die Einhaltung der Stundentafel (adäquat der Kursbelegung in der 11/12) für jeden einzelnen Schüler/jede einzelne Schülerin. Dies erfolgt, indem die Schüler und Schülerinnen sich in der Projektarbeit einloggen und die damit verbundenen vorher bestimmten Fachanteile festgehalten und dokumentiert werden. Auf diesem Weg kann die Stundentafel/Kursbelegung für jeden einzelnen Schüler/ Schülerin aufgezeigt werden.

Über die Software erhalten die Schüler und Schülerinnen den digitalen Zugang zu den Lernbausteinen – den Fachinhalten – und darüber geben sie diese auch wieder an die Lehrperson zurück, die wiederum eine Einschätzung in Form eines Feedbacks an die Schüler und Schülerinnen geben. Die erreichten Leistungen werden mit Hilfe des Lernpfades dokumentiert, auf diesem Wege wird der individuelle Lernweg fortgeschrieben.

Die Projektplanung erfolgt ab Jahrgang 4 immer stärker digital gestützt. Die durch die Schüler und Schülerinnen eingegebenen Daten sind der Ausgangspunkt der individuellen Stundenplanung.

Die Software wird zudem durch aktive Mitwirkung des Schülers/der Schülerin für das An- und Abwesenheitsmanagement des Schultags als auch für einzelne Lerneinheiten verwendet. Die Schüler und Schülerinnen melden sich durch einen Scan ihres Chips an und ab, das System dokumentiert dieses An- und Abmelden und bildet es in der webbasierten Software bzw. App für Schüler und Schülerinnen, Eltern und Lernbegleiter/Lernbegleiterinnen ab. Mit dieser Dokumentation wird die Erfüllung einer der Grundfunktionen – der kustodialen Funktion – für die Schuladministration vereinfacht.

Ebenfalls stark vereinfacht ist das Einwilligungsprozedere der Eltern in unterschiedlichste schulorganisatorisch notwendige Dokumente. Dies erfolgt digital über ein Einwilligungsmanagement.

Die Kommunikation zwischen Elternhaus und Schule erfolgt über Nachrichten – ähnlich einer E-Mail – innerhalb der Software.

3.2 Mehrsprachigkeit

Für die Universitätsschule werden Lehr-Lernsettings entwickelt, in denen Schüler:innen verschiedene Sprachen sprechen und mit ihnen lernen können. Diese Kommunikation wird als Teil des schulischen Kernanliegens, d.h. des Lernens, verstanden und erfahren. Mehrsprachige Lehr-Lernarrangements, die die Bildungssprache der Schüler:innen fördern sollen, sind als solche zu begreifen, die sich selbst permanent in Entwicklung befinden. Mehrsprachigkeit dient der Stärkung der plurikulturellen Identität und der Selbstwertgefühle der Schüler:innen.

Der Erwerb der Bildungssprache Deutsch bei Schüler:innen mit nicht deutscher Muttersprache wird in der Universitätsschule durch mehrsprachige Unterrichtsmaterialien vereinfacht. Damit wirkt sich das Nichtbeherrschen der Bildungssprache Deutsch nicht zum Nachteil aus.

3.3 Inklusion

Die Universitätsschule ist eine Schule für alle. Sie ist offen für alle Kinder und Jugendliche. Als solche wird die Schule individualisierte Lernwege (keinen individuellen) ermöglichen und jeden Schüler/jede Schülerin nach seinen/ihren Möglichkeiten unterstützen. Das Ziel der Schule ist nicht, dass jeder für sich lernt, sondern dass miteinander gelebt und gelernt wird, wobei die unterschiedlichen Lernausgangslagen und Lebensbedingungen vor dem Hintergrund eines ganzheitlichen Verständnisses von Lernen und Entwicklung beachtet werden.

Inklusion ist ein menschenrechtliches Prinzip, welches sich auf alle Lebensbereiche und Altersstufen bezieht. Deutschland hat die UN-BRK 2009 ratifiziert. Dadurch sind alle Bundesländer verpflichtet, die Idee der Inklusion – und somit das gemeinsame Lernen aller Kinder und Jugendlichen – auch in Schule umzusetzen. Gute Lösungen für die Umsetzung von Inklusion, die auf Kosten keines Kindes gehen, sind noch rar. An dieser Stelle steht das Schulsystem vor einem Entwicklungsauftrag, dem sich die Universitätsschule annehmen möchte.

Dabei wird zentral sein, dass jede:r Schüler:in als Individuum wahrgenommen wird und sein/ihr Besuch an der Schule die Selbstbestimmung und volle wirksame Teilhabe an allen (Bildungs-)prozessen zum Ziel hat. Eine Teilhabe von allen kann nur in einer auf demokratischen Prinzipien basierenden Schulgemeinschaft etabliert werden.

3.4 Jugendschule, Berufsorientierung und Übergang Schule-Beruf

Fußend auf entwicklungspsychologischen Erkenntnissen zur Adoleszenz und in Anlehnung an reformpädagogisch inspirierte Konzepte und Programme (z.B. Maria Montessori oder John Dewey) werden die Schüler und Schülerinnen der Universitätsgemeinschaftsschule Dresden ab Klasse 7 eine „Jugendschule“ oder „soziale Erfahrungsschule“ (Montessori 1979) durchlaufen. Grundidee der Jugendschule ist es, Jugendliche vor Herausforderungen mit Ernstcharakter zu stellen und sie bei der Bewältigung dieser Herausforderungen zu begleiten. Dabei sollen naturnahe und

berufsnahen Erfahrungsräume erschlossen und genutzt werden, diese sind mit curricularen Inhalten verbunden.

Die Jugendschule wird ab dem Jahrgang 9 in eine Berufs- und Studienorientierung übergeben. Das Ziel sind berufs- und studienorientierte Projekte, die in Praktika eingebettet sind.

3.5 Feedback, Leistungsermittlung, Beurteilungen und Zeugnisse

Die Universitätsschule entwickelt und verwirklicht ein Konzept, um alternative Formen der schulischen Leistungsmessung, Leistungsbewertung und Leistungsrückmeldung umzusetzen. Dabei sind zwei Bereiche zu berücksichtigen: erstens Lernrückmeldungen im schulischen Alltag und zweitens die Anschlussfähigkeit an das Regelschulsystem bei Schulwechsel bzw. Schulabschluss.

Die Feedbackkultur der Universitätsschule verfolgt das Ziel, individuelle Entwicklungsprozesse zu dokumentieren und diese rückzumelden. Die Dokumentation bezieht sich auf die individuellen Lernentwicklungen in verschiedenen Lernbereichen (fachlich, sozial, überfachlich...).

Zur Leistungsbewertung stehen unterschiedliche Methoden zur Verfügung, die je nach Alter, Zeitpunkt, aber auch zu überprüfenden Inhalt variiert eingesetzt werden können. Die Leistungsbewertung kann mit Hilfe von Kompetenzrastern erfolgen. Diese sind für alle Beteiligten – Lernende, Eltern sowie Pädagog:innen (in unterschiedlichem Umfang) – ein Instrument zur Reflexion, Anregung und Hilfestellung. Die Berichte haben keine Selektionsfunktion und dienen deshalb nicht der Auslese von Schüler:innen in bestimmte Lerngruppen. Durch eine „Mitzeichnung“ von Lernergebnissen werden ein verstehender Zugang zu den Schüler:innen und der Weg von einer Ergebnisfixierung zu einer Prozess- und Ergebnisorientierung im Lern- und Entwicklungsprozess des Schülers/ der Schülerin möglich.

Die Universitätsschule beteiligt sich an den Schulleistungsteststudien (z.B. PISA).

Die Anschlussfähigkeit an das Regelschulsystem wird gewährleistet. Auf Basis der prozessorientierten Bewertung – sie ist verbunden mit kontinuierlichen Berichten und einer durchgängigen Dokumentation der Lernergebnisse und des Lernprozesses – werden Leistungsrückmeldungen auch mit Noten ausgedrückt. Notenzeugnisse werden ab der 9.

Jahrgangsstufe erstellt.

3.6 Transparenz & Passgenauigkeit pädagogischer Angebote

Für die Umsetzung individueller Entwicklungswege wurden neue Instrumente entwickelt beispielsweise die Lernpfade, mit Ihnen wird der Lernweg jedes einzelnen Schülers/ jeder einzelnen Schülerin dokumentiert.

Die Lernpfade bestehen immer für die Jahrgänge einer Stufe, also der 1-3 als Primarstufe, der 4-6 als Mittelstufe und der 7-10 als Oberstufe, und schließen mit der Sekundarstufe 2 für die 11-12 ab. Die Schüler und Schülerinnen nehmen ihre dokumentierte Lernentwicklung – ihren Lernweg – immer von einer zur nächsten Stufe mit.

Die Lernpfade ermöglichen es, die Lernfortschritte – den individuellen Lernweg – auf einen Blick nachzuvollziehen. Um den Lernprozess inhaltlich besser zu bestimmen, werden die von den Schülern und Schülerinnen erzeugten Lernprodukte sinnvoll mit den einzelnen Lernpfadknoten verknüpft. Andererseits legen die Schüler und Schülerinnen ihre Materialien in einem Logbuch (analoge Form) und ab dem Jahrgang 4 systematisch auch digital in einem eigenen e-Portfolio ab. Mit dieser Ablage dokumentieren sie Gelerntes und können auch Gelerntes strukturieren, denn sie bestimmen, in welcher Struktur das Material abgelegt wird.

3.7 Datenschutzkonzept

Aufgrund der Forschung und der bildungstechnologischen Strategie der Universitätsschule sind zwei Datenschutzkonzepte notwendig: eines für die Forschung und das andere für die Schule an sich. Besonderes Anliegen des Datenschutzkonzeptes der Schule ist es, die Schüler:innen/Eltern und Beschäftigten sowie sonstige Personen, deren Daten verarbeitet werden, angemessen zu schützen.

Gerade im Bereich der Bildung bedarf es eines besonderen Schutzes der freien Entfaltung der Persönlichkeit. Dazu gehört auch das Recht auf informationelle Selbstbestimmung, d.h. das Recht einer jeden Person, grundsätzlich selbst über die Preisgabe und Verwendung ihrer persönlichen Daten zu bestimmen. Da im Bereich der Schule die Betroffenen zu einem Großteil minderjährig sind, ist auf die Gestaltung der Einwilligungserklärungen ein besonderes Augenmerk zu richten. Das Datenschutzkonzept

für die Schule beschreibt die allgemeinen Ziele, Strategien und Organisationsstrukturen zur Umsetzung datenschutz- und datensicherheitsrechtlicher Anforderungen. Hierbei werden die verschiedenen gesetzlichen Grundlagen berücksichtigt und umgesetzt. Das Konzept bezieht sich im Besonderen auf die nach dem Datenschutzrecht geschützten personenbezogenen Daten. Die technischen und organisatorischen Maßnahmen werden jedoch darüber hinaus grundsätzlich für alle – sowohl automatisierten als auch nicht automatisierten - verarbeiteten Daten umgesetzt.

4. Schulorganisation

4.1 (Zeitliche) Organisation des Schulalltags

Die Universitätsgemeinschaftsschule Dresden entwickelt und erprobt zeitliche Organisationsformen entsprechend ihrer pädagogischen Konzeption. Die im Folgenden dargestellten Modelle stellen den aktuellen Entwicklungsstand dar. Die Stundentafel werden erfüllt, müssen aber entsprechend des Schulversuches nur im Hinblick auf das gesamte Schuljahr erfüllt werden und nicht bezogen auf eine Schulwoche.

Die Universitätsschule ermöglicht das Lernen über den ganzen Tag verteilt, abhängig von den zur Verfügung stehenden Ressourcen für einen gebundenen Ganzttag .

Der schematische Zeitplan wird nach Jahrgängen differenziert.

Legende: EA = Einzelarbeit; SG = Stammgruppenzeit; GA = Gruppenarbeit, zudem werden die damit absolvierten Unterrichtseinheiten (UE = 45min) abgebildet.

Zeit	Setting	Inhalt	Sozialform
7:00-9:30	Ankommen/ Orientierungsphase Freie Wahl der Arbeit inkl. Frühstück (2UE)	Zielformulierung/ Beginn der individuellen Arbeitszeit an Meilensteinen	EA
		Arbeit an Bausteinen/ Material	EA
9:30-10:30	Morgenkreis und Bewegungspause (0,66UE)		SG
10:30 -11:30	Arbeit in Projektperspektiven inkl. Dokumentation (1,33UE)		GA/EA
11:30-13:00	Mittagessen und Bewegungspause		SG
13:00-14:00	Arbeit in Themenräumen beginnend mit Lesezeit im SG-Raum (1,33UE)	Praktisches Tun	GA
Am Tage können ca. 5,22 UE absolviert werden, daraus resultiert für eine Woche für den Schüler/ die Schülerin max. 5*5,22 = 26,1 UE			

Abbildung 4: Aktuelle Zeitstruktur für Jahrgang 1-3

Zeit	Setting	Inhalt	Sozialform
7:00-8:00 8:00-9:30	Ankommen/ Orientierungsphase Ateliersarbeit/ Freie Arbeit (2 UE)	Zielformulierung/ Beginn der individuellen Arbeitszeit an Meilensteinen	EA
		Arbeit an Lernbausteinen	EA
9:30-10:00	Gesprächskreis/Fremdsprachekreis und Bewegungspause/Frühstück (0,33UE)		SG
10:00 - 12:30	Projektarbeit (3,33 UE)	Fachinhalte	GA/EA
12:20-13:30	Mittagessen und Bewegungspause		SG
13:30-15:00	Arbeit in Werkstätten/ Freie Arbeit (2UE)	Arbeit an Lernbausteinen / Praktisches Tun im Kontext von Fachinhalten	GA/ EA
Am Tage können 7,66 UE absolviert werden, daraus resultiert für eine Woche für den Schüler/ die Schülerin max. $5 \cdot 7,66 = 38,40$ UE			

Abbildung 5: Mögliche Zeitstruktur ab dem 7.-10. Jahrgang

Jahresrhythmus

Die Schule weicht vom Jahresrhythmus ab, denn sie ermöglicht Schüler:innen flexible Zeiten der Beurlaubung. Es gibt keine klassischen Ferien, sondern Urlaubstage, aber auch Schließtage/wochen. Dieses System befindet sich noch im Aufbau.

4.2 Schulstruktur

Ein Haus mit ca. 1000 Schüler:innen ist groß, deswegen muss die Schule in kleinere Sozialformen unterteilt werden. Die Universitätsschule entwickelt und erprobt unterschiedliche Lerngruppenkonstellationen für unterschiedliche individuelle und gemeinschaftliche Lernsituationen.

Stammgruppen: Innerhalb einer Stufe bilden ca. 25 Schüler und Schülerinnen eine soziale Einheit (diese ist räumlich in der Schule auch erkennbar) – die Stammgruppe. In der Regel befinden sich die Schüler und Schülerinnen jeweils für einen Zeitraum von 3 Schuljahren in derselben Stammgruppe. In der Stammgruppe finden Versammlungen und Abstimmungsprozesse geleitet durch den/die Stammgruppenleiter und -leiterin statt. Drei bis vier Stammgruppen einer Jahrgangsstufe bilden wiederum eine Stammgruppenfamilie. Über diese Grundstruktur wird das Lehrerkollegium vorstrukturiert.

Die Schüler und Schülerinnen bilden ab dem Jahrgang 4 neue Stammgruppen und lernen stammgruppenübergreifend in kleinen Projektgruppen von max. fünf Schülern und

Schülerinnen zusammen. Die Zusammensetzung der Lerngruppe kann nach Interesse der Schüler:innen aber auch nach lernbegünstigenden Faktoren (z.B. sind dann die Lehrer:innen an der Gruppenbildung beteiligt), erfolgen.

Die Schüler und Schülerinnen in den Projektgruppen können den unterschiedlichsten Jahrgängen nach der Primarstufe angehören, wobei in der Regel die Projektgruppen den Stufenstrukturen entsprechen: Grundstufe 1.-3. Jahrgang; Mittelstufe 4.-6. Jahrgang; Oberstufe 7.-10. Jahrgang und Sekundarstufe 11./12. Jahrgang.

Jeder Schüler/ jede Schülerin hat einen Coach/eine Coachin. Diese führt die Bilanz- und Zielvereinbarungen mit den Schülern und Schülerinnen durch und kennt den Lernweg des Schülers/der Schülerin im Detail. Er/sie betreut ca. 15 Schüler und Schülerinnen als Coach.

4.3 Lernformate an der Universitätsschule Dresden

In der Universitätsgemeinschaftsschule wird zwischen folgenden Lehr-Lernformaten differenziert:

Ankommen: In dieser Zeit bestimmen Schüler und Schülerinnen die Lerninhalte und die Lernstruktur ihres Tages. Die Schüler und Schülerinnen planen, welche Lernbausteine in welchem Lernformat bearbeitet werden, welche Unterstützung sie durch Fachlehrer und Fachlehrerinnen brauchen (dies entspricht dem Kompetenzbereich Lernen lernen – Bestandteil aller Lehrpläne). Für die Planung in dieser Phase nutzen die Schüler und Schülerinnen zum einen das Logbuch (analoge Form, siehe Abb. 6) wie auch die entsprechenden Planungsfenster in der Software der Schule.

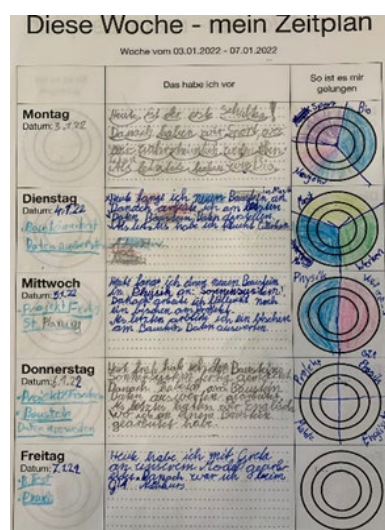


Abbildung 6: Logbuch (Jahrgang 1-3)

Für die Arbeit in den Ateliers wurden Fächer zu Arbeitsfeldern zusammengefasst

- dem sprachlich-literarisch-künstlerischen Aufgabenfeld: Deutsch, Musik, Kunst, Englisch, Spanisch.
- dem gesellschaftswissenschaftlichen Aufgabenfeld: Geschichte, Geographie, Gemeinschaftskunde, Ethik/Religion
- dem mathematisch-naturwissenschaftlich-technischen Aufgabenfeld: Mathematik, Physik, Biologie, Chemie, Informatik, T/C, WTH.

Das Atelier wird von einem entsprechenden Fachlehrer betreut, und es stehen nicht nur die Lernbausteine, sondern auch notwendiges Material zur Bearbeitung ausgewählter Bausteine zur Verfügung (z.B. Chemikalien, Musikinstrumente oder auch Malutensilien). Den Schülern und Schülerinnen steht in dieser Zeit eine Lernbegleiterin/ein Lernbegleiter für fachliche Beratungen zur Seite. Es können Fragen erörtert und Hilfen gegeben werden. Darüber hinaus kann der Fachlehrer/die Fachlehrerin diese Phase für fachliche Impulse und Inputs nutzen in unterschiedlicher Form: Lernbausteine können eingeführt werden oder Experimente durchgeführt werden. In der Phase der Atelierarbeit erfolgen zudem Ergebnissicherung, u.a. in Form eines Tests nach Beendigung eines Lernbausteines. In diese Form des Lernens (Atelierarbeit) können sich Schüler und Schülerinnen sowohl eigenverantwortlich einbuchen als auch durch Lernbegleiter/Lernbegleiterinnen oder Fachlehrer/ Fachlehrerinnen aktiv eingebucht werden.

Morgenkreis/Gesprächskreis: Der Morgenkreis ist ein zentraler Auftakt für den gemeinsamen Tag, nachdem die Schüler und Schülerinnen ihren Tag geplant und erste Lerninhalte bearbeitet haben. Das gemeinsame Sprechen hat im Wochenverlauf wechselnde Schwerpunkte. Die Inhalte werden den Niveaustufen der Jahrgänge angepasst. Es gibt einen News-Tag, der sich auf tagesaktuelle, den Medien entnommene Inhalte bezieht, einen Englischsprachigen Morgenkreis (Lieder, Geschichte, Witze), einen Erzähltag, einen Jahreszeiten- (Tiere im Winter)/Feste- (Geburtstage) / Rituale- (Bräuche der Region) Morgenkreis und Bewegungs-/Spiele-Morgenkreis in allen Jahrgängen. Die Lernbegleiter und Lernbegleiterinnen bereiten dafür unterschiedliche Inhalte und Medien auf und kommen diesbezüglich mit den Schülern und Schülerinnen ins Gespräch. In den Jahrgangsstufen 1-3 bearbeitet der Morgenkreis vor allem Themen des Sachunterrichts und dient der Etablierung von Ritualen und Regeln.

Ab dem Jahrgang 4 befindet er sich im Übergang zum Gesprächskreis, d.h. es werden stärker auch Elemente der Reflexion eingebunden. Gesprächs-/Morgenkreise können sowohl von Schülern und Schülerinnen als auch von Lernbegleitern und Lernbegleiterinnen geleitet werden.

Freie Arbeit: Die Freie Arbeit stellt die Zeit dar, in der Lernbausteine selbstständig weiterbearbeitet oder Fragestellung und Themen aus der Projektarbeit vertieft oder abgeschlossen werden können. Am Ende der Freien Arbeit steht die Reflexion des Lerntages. Sie entspricht u.a. dem „Kennen des eigenen Lern- und Leistungsverhaltens“ (Ethik – WB2, GYM Kl.5). Diese Zeit wird durch Lernbegleiter und Lernbegleiterinnen beaufsichtigt. Es steht aber nicht jeder Fachlehrer in dieser Zeit zur Verfügung.

Werkstattarbeit/Kurs: Die Fremdsprachen und Sport werden in einer festen Gruppe vollzogen, welche maximal einmal pro Woche in dieser Form stattfindet. So bestehen Sportkurse zur allgemeinen Fitness und Koordination wie auch spezifisch z.B. das Beherrschen von Mannschaftsspielen (Basketballkurs etc.). Exemplarisch für die Vermittlung einer Fremdsprache im Kurs steht Spanisch im 7. Jahrgang. Der Kurs startet mit einer Gesprächsrunde (entspricht Spanisch LB 2 – Linguistische Grundlagen – Beherrschen der phonetischen Grundlagen, z.B. Beherrschen einfacher Strukturen des Bejahens und Verneinens), im Anschluss findet die differenzierte Arbeit an Lernbausteinen zu unterschiedlichen Themenfeldern statt (Spanisch – LB 2 Texte und Themenbereich).

Diese unterschiedlichen, für alle innerhalb einer Jahrgangsstufe vereinheitlichten Formate sichern ein methodisch und auch inhaltlich fachlich begleitetes Lernen ab. Sie ermöglichen es, die Schüler und Schülerinnen individuell in der selbstständigen Entwicklung ihres Lernens zu begleiten und zugleich die Vermittlung und damit den Erwerb von Fachinhalten abzusichern.

In der Universitätsgemeinschaftsschule Dresden gibt es keine Hausaufgaben.

4.4 Wer lernt an der USD?

Es findet ein Auswahlverfahren statt. Dafür gibt es mehrere Gründe:

- Eine solche Auswahl bei mehr Bewerbern als freien Plätzen soll Chancengleichheit absichern: Wir möchten allen Kindern und Jugendlichen die Chance geben, auf diese Schule zu gehen. Der Maßstab für die Realisierung der Chancengleichheit ist

die Verteilung der Merkmale „Geschlecht – Muttersprache – Behinderung“ und soziale Lage der Familien in der Dresdner Bevölkerung. Die angenommenen Prozentzahlen basieren auf statistischen Auswertungen des Mikrozensus und der KMK bezogen auf Sachsen (vgl. die Angaben zur [Demographie der Schule](#)).

- Das Konzept ist für eine heterogene Schülerschaft formuliert und wird daher dann auch am erfolgreichsten umgesetzt werden können und jedem Schüler/ jeder Schülerin einen optimalen Entwicklungsweg ermöglichen können.
- Zudem handelt es sich um einen Modellversuch, von dem aus Erkenntnisse und Entwickeltes in andere Schulen in Dresden und in Sachsen getragen werden soll. Damit ein Transfer – eine Überführung von Erkenntnissen und entwickelten Lehr/ Lernmaterialien – für eine Vielzahl von Schulen möglich ist, braucht es eine Schule, die den Durchschnitt Dresdner (sächsischer) Schulen darstellt und sich nicht durch eine besondere Schülerschaft abhebt.
- Die Universitätsschule ist zudem eine Forschungseinrichtung, die die Lernentwicklung von Schüler:innen unter den heutigen Bedingungen, d.h. auch dem Lernen mit digitalen Medien, untersuchen will. Wenn die Forschungsergebnisse belastbar und damit auch für die Anwendung in einer breiteren pädagogischen Praxis aussagefähig sein sollen, braucht es eine Zusammensetzung der Schülerschaft, die der sächsischen Bevölkerung entspricht.

4.5 Schul-Raum

Die Raumnutzung des Schulgebäudes und die Planung von Schulraum richten sich an drei Aspekten aus:

- Raum als Dritter Pädagoge (ermöglicht partielle Lehrerunabhängigkeit)
- Sicherheit und Orientierung für Schüler und Schülerinnen
- Flexible Raumnutzung

Daraus abgeleitet kann für die Raumstrukturen festgehalten werden, dass sie entsprechend der Jahrgangsstufen standardisiert sind.



Abbildung 7: Einblicke in die Lernateliers in der Grundstufe (Jahrgänge 1-3)

Entsprechend der konzeptionellen Grundlagen stellt die Schule für die Lehrer und Lehrerinnen einen Arbeits- und Lebensraum dar. Um der Vielzahl unterschiedlicher Formen an „begleiteten (Lehr-)Lern-Arrangements“ gerecht zu werden, bedarf es eines Raumkonzeptes, das den zeitlichen und organisatorischen Bedarfen gerecht wird sowie unterschiedliche Lernsettings ermöglicht. Es stehen verschiedene Arbeits- und Lebensräume bereit, um während eines Schultages Arbeits- und Erholungsphasen, gemeinschaftliches und individuelles Lernen und Lehren, Begegnung mit Anderen, aber auch Rückzug sowie Offenheit genauso wie Vertraulichkeit zu ermöglichen. Die folgenden Ausführungen sollen die Überlegungen illustrieren.

Um den vielfältigen familiären und häuslichen Gegebenheiten der Mitglieder der Schulgemeinschaft Rechnung zu tragen, kann das Schulgebäude auch jenseits der Kernzeit geöffnet sein. In Ruheinseln „kommen die Lernenden an“ und stimmen sich auf den Schultag ein, nutzen sie für ihre individuelle Lernzeit in Form von Unterrichtsvor- und Nachbereitung genauso wie für eine stille Frei-Zeit. In Begegnungsräumen treffen sich die Schüler zwanglos, es kann gespielt und geplaudert werden. Dieser Zeitkorridor erlaubt den Lehrenden die Unterrichtsvor- und -nachbereitung in Fachräumen und an ihrem persönlichen Arbeitsplatz. Ebenso werden hier Beratungsgespräche mit Kollegen und Kolleginnen und, jenseits der Sprechzeiten, auch mit Eltern möglich. Hierfür steht ein Beratungsraum bereit, der Diskretion und Rückzug erlaubt.

Soll die Universitätsgemeinschaftsschule Dresden ein offenes Lernhaus sein, das, neben den Phasen konzentrierten Lernens und Lehrens, auch Möglichkeiten des Rückzuges und der Erholung bietet, so sind auch hierfür Räume zu schaffen. Neben den Stammgruppen- und Fachräumen ist ein Arbeiten im Silenciumraum (mit angegliederter Bibliothek) und Kleingruppenräumen (für Förderunterricht, individuelles Nachlernen, individuelle Gespräche) möglich. Die Labore und Werkstätten gewährleisten neben dem Lernen in der Gruppe auch ein individuelles und zeitlich ausgedehntes Arbeiten. So werden projektbezogene Arbeitsplätze für Einzelschüler und Einzelschülerinnen und Kleingruppen eingerichtet. Es wird schulorganisatorisch ermöglicht, dass die Nutzung jenseits des Fachunterrichts, einerseits in den freien Lernzeiten der Schüler und Schülerinnen und andererseits für die Lehrkräfte, selbstverständlich wird. Es gibt keine geschlossenen Sammlungsräume; die naturwissenschaftlichen Sammlungen sind Bestandteil der Unterrichtsräume und somit für alle nutzbar. Das schließt jedoch aus, dass sich in den

naturwissenschaftlichen Sammlungen die persönlichen Arbeitsplätze der Fachlehrer und Fachlehrerinnen befinden können. Für Gruppenarbeiten stehen Seminarräume zur Verfügung, welche ebenso von allen Mitgliedern der Schulgemeinschaft genutzt werden. Die Konzentration in Situationen der Leistungsmessung oder in Prüfungszeiten wird im Klausurraum erleichtert. Dieser kann ebenso für Konferenzen und Fortbildungen genutzt werden.

5. Forschungs- und Ausbildungsschule

Die Universitätsschule wurde konzipiert von Wissenschaftler:innen der TU Dresden. Diese gestalten die weitere Entwicklung der Schule zusammen mit den Lehrer:innen der Schule, wie aber auch den Eltern und Schüler:innen.

Die Universitätsschule gibt der Forschung darüber hinaus die Möglichkeit, das Lernen über die gesamte Schulzeit zu begleiten und zu erforschen. Dies ist in der Bildungsforschung in dieser Form ansonsten kaum möglich.

Mit der Forschung von Erziehungswissenschaftler:innen eng verbunden ist die Begleitung von künftigen Lehrer:innen. Die Erkenntnisse aus der Schule fließen nicht nur die Lehrer:innenbildung mit ein, vielmehr sind die Studierenden aktiv sowohl an der Forschung als auch der Entwicklung von Lernbausteinen oder Lernpfaden beteiligt.

Literaturverzeichnis

- Aebli, H. (1983): *Zwölf Grundformen des Lehrens. Eine allgemeine Didaktik auf Psychologischer Grundlage*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Altrichter, H.; Posch, P. (1998): *Lehrer erforschen ihren Unterricht. Eine Einführung in die Methode der Aktionsforschung*. Bad Heilbrunn.
- Bahner, O. (Hg.) (2013): *Leitlinien für leistungsfähige Schulbauten in Deutschland*. Montag-Stiftung Urbane Räume; Montag Stiftung Jugend und Gesellschaft. Bonn: Montag Stiftungen.
- Baumert, J., Klieme, E., Neubrand, M., Prenzel, M., Schiefele, U., Schneider, W., Tillmann, K.-J., & Weiß, M. (2000): *Soziale Bedingungen von Schulleistungen: Zur Erfassung von Kontextmerkmalen durch Schüler-, Schul- und Elternfragebögen*. Berlin. Online: https://pure.mpg.de/rest/items/item_2103565_3/component/file_2103564/content?download=true [18.7.2022].
- Bennett, B.; Anderson, S.; Evans, M. (1997): *Towards an understanding of instructional acquisition*. Chicago.
- DGFE (2015): *Beschreibung des DGfE-Jahreskongressthemas :2016: Räume für Bildung. Räume der Bildung*. Online: https://www.bildungsserver.de/veranstaltung.html?veranstaltungen_id=25921 [18.7.2022]
- Feuser, G. (1987): *Gemeinsame Erziehung behinderter und nichtbehinderter Kinder im Kindertagesheim*. Online: <http://bidok.uibk.ac.at/library/feuser-kindertagesheim.html> [18.7.2022].
- Feuser, G. (2006): *Qualitätsmerkmale integrativen Unterrichts*. Erweiterte schriftliche Fassung eines Vortrags anlässlich des 12. Forumstreffens unter der Thematik „Eltern – Motor. der

- Nichtaussonderung“ von „Integration: Österreich“ am 20. Oktober 2001 in Wien. Online: https://www.georg-feuser.com/wp-content/themes/pdf/Qualitaetsmerkmale_integrativen_Unterrichts_Wien_2001-10-20.pdf [18.7.2022].
- Feuser, G. (2011): *Entwicklungslogische Didaktik*. In: Kaiser, A./Schmetz, D./Wachtel, P./Werner, B. (Hrsg.): *Enzyklopädisches Handbuch der Behindertenpädagogik - Didaktik und Unterricht - Band 4*. Stuttgart. 86-100.
- Feyerer, E. & Prammer, W. (2003): *Gemeinsam Unterrichten in der Sekundarstufe I*. Online: <http://bidok.uibk.ac.at/library/feyerer-unterricht.html#idm85>
- Giest, H. & Lompscher, J. (2006): *Lerntätigkeit – Lernen aus kultur-historischer Perspektive*. Lehmanns Media.
- Green, N.; Green, K. (2012): *Kooperatives Lernen im Klassenraum und im Kollegium. Das Trainingsbuch*. 7. Auflage. Seelze: Klett Kallmeyer.
- Helmke, A. (2015): *Unterrichtsentwicklung und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts*.
- Helsper, W. (1996): *Antinomien des Lehrerhandelns in modernisierten pädagogischen Kulturen. Paradoxe Verwendungsweisen von Autonomie und Selbstverantwortlichkeit*. In: Combe und Helsper (Hg.): *Pädagogische Professionalität. Untersuchungen zum Typus pädagogischen Handelns*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 521– 569.
- Hentig, H. v. (1993): *Die Schule neu denken. Eine Übung in praktischer Vernunft*. München.
- Holzkamp, K. (1995): *Lernen. Subjektwissenschaftliche Grundlegung*. Frankfurt/Main.
- Jeserich, W. (1981): *Mitarbeiter auswählen und fördern: Assessment-Center-Verfahren*.
- Klafki, W. (1985): *Grundzüge eines neuen Allgemeinbildungskonzepts*, in: Ders., *Neue Studien*, S. 43- 81.
- Klingberg, L. (1996): *Lernen – Lehren – Unterricht. Über den Eigensinn des Didaktischen*. Online: <https://publishup.uni-potsdam.de/opus4-bp/frontdoor/deliver/index/docId/445/file/KLINGBER.pdf> [18.7.2022].
- Köhler, T., Härtel, L., Funke, F. & Neumann, J., Ossowski, A., Helwig, L., Bartsch, J. & Sander, N. (2016): *Fit4Your Job - an online survey for the transition from school to vocational training* Dresden 02.-04.03.2016
- Köhler, T., Härtel, L. & Federow S. (2015): *Datenreport 2014. Kompletterfassung und zielgruppengerechte Darstellung aktueller bzw. regelmäßiger Projekte, Maßnahmen, Initiativen und Akteure der Berufs- und Studienorientierung in der Landeshauptstadt Dresden*. Online: https://www.dresden.de/media/pdf/wirtschaft/broschueren/KoBOSTO_Datenreport_2014.pdf [18.7.2022]
- Kuckartz, U. (2014): *Mixed Methods. Methodologie, Forschungsdesigns und Analyseverfahren*. Wiesbaden: Springer VS.
- Langner, Anke (2015): *Kompetent für einen inklusiven Unterricht*. Wiesbaden: Springer VS.
- Langner, A., Heß, M. & Wiechmann, K. (2021): *Projektarbeit: Struktur und Methode*. In Heinrich, M. & Klewin, G. (Hg.): *WE_OS-Jahrbuch – Jahresbericht & Forschungs- und Entwicklungsplan der Wissenschaftlichen Einrichtung Oberstufen-Kolleg der Universität Bielefeld*. S.
- Langner, A. & Koerber, R. (im Druck): *Projektarbeit als Instrument zur Optimierung schulorganisatorischer Strukturen*. In: Weber, S., Fahrenwald, C., Schröer, A. (Hg.): *Jahrbuch Organisationspädagogik „Organisationen optimieren?“ Beiträge zum DGfE Kongress „Optimierung“*. Springer VS.
- Lanwer, W. (2006). *Diagnostik. Lehrbuch. Methoden in Heilpädagogik und Heilerziehungspflege*. Hg. v. Heinrich Greving u. Dieter Niehoff. *Bildungsverlag Eins*. Troisdorf.
- Lave, J.; Wenger, E. (1991): *Situated Learning. Legitimate peripheral participation*. Cambridge.
- Martin, J. (2002): *Lernen durch Lehren*. In: *Zeitschrift für pädagogische Führung und Fortbildung in Bayern*, Jg. 29, Heft 4, 3-9.
- Miller, M. (1986): *Kollektive Lernprozesse. Studien zur Grundlegung einer soziologischen Lerntheorie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Montessori, M. (1979): *Von der Kindheit zur Jugend*. Freiburg: Herder.
- Obermann, C. (1992): *Assessment Center. Entwicklung, Durchführung, Trends*. Mit original AC Übungen.
- Reitinger, J. (2013): *Forschendes Lernen. Theorie, Evaluation und Praxis in naturwissenschaftlichen Lernarrangements*. Reihe: *Theorie und Praxis der Schulpädagogik* (Band 12). Immenhausen bei

- Kassel: Prolog Verlag.
- Renkl, A. (2009): *Wissenserwerb*. In: Wild, E./ Möller, J. (Hrsg.): *Pädagogische Psychologie*. Berlin, Heidelberg. 2. Auflage, 3-26.
- Rubinstein, S. (1958/1977): *Grundlagen der Allgemeinen Psychologie*. Berlin.
- Schaarschmidt, U. (2005): *Heute Lehrer – morgen Patient? Die problematische Gesundheitssituation im Lehrerberuf und was dagegen zu tun ist*. In: Arbeitsschutz Bundesanstalt für (Hg.): *Lehrergesundheit*. Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. Tagungsbericht 141. Dortmund, 38–56.
- Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.) (2005): *Bildungsstandards im Fach Mathematik für den Primarbereich (Jahrgangsstufe 4)*. München, Neuwied: Wolters Kluwer Deutschland GmbH.
- Stützer, C. (2013): *Informations- und Wissenstransfer in kollaborativen Lernsystemen. Eine strukturelle und relationale Analyse über den Einfluss sozialer Organisationsstrukturen in Wissensnetzwerken am Beispiel der Lernplattform OPAL*. Technische Universität Dresden. Fak. Erziehungswissenschaften
- Vollmer, Gerhard (2002): *Evolutionäre Erkenntnistheorie: angeborene Erkenntnisstrukturen im Kontext von Biologie, Psychologie, Linguistik, Philosophie und Wissenschaftstheorie*. Stuttgart; Leipzig. 8., unveränd. Aufl.
- Vygotskij, L. S. (2003): *Arbeiten zu theoretischen und methodologischen Problemen der Psychologie*; Herausgegeben von Joachim Lompscher, Lehmanns, Berlin.
- Wittmann, E. Ch. (1990): *Wider die Flut der "bunten Hunde" und der "grauen Päckchen": Die Konzeption des aktiv-entdeckenden Lernens und des produktiven Übens*. In: E.Ch. Wittmann & G. N. Müller (Hrsg.): *Handbuch produktiver Rechenübungen*, 157-171. Band 1. Leipzig: Klett. Wittmann 1990.