



Christine Bachmann

# Visualität und Bildung

Theorie und Praxis von Visual Thinking Strategies  
in der Sekundarstufe II

Christine Bachmann

# Visualität und Bildung

Theorie und Praxis von Visual Thinking  
Strategien in der Sekundarstufe II

Verlag Julius Klinkhardt  
Bad Heilbrunn • 2023

**k**

Das vorliegende Buch basiert auf einer Dissertation mit dem Titel „Visualität und Bildung – Theorie und Praxis von Visual Thinking Strategies“

Gutachter:innen:

Kraler Christian, Univ.-Prof. Mag. Dr.

Christof Eveline, Univ.-Prof. Mag. Dr.

Verteidigung der Dissertation (Rigorosum): 06.07.2022

Dieser Titel wurde in das Programm des Verlages mittels eines Peer-Review-Verfahrens aufgenommen.  
Für weitere Informationen siehe [www.klinkhardt.de](http://www.klinkhardt.de).

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

2023.kg © by Julius Klinkhardt.

Das Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung  
des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen,  
Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Satz: Kay Fretwurst, Spreau.

Abbildung Umschlagseite 1: © Peter Steudtner ([panphotos.org](http://panphotos.org)).

Druck und Bindung: Bookstation GmbH, Anzing.

Printed in Germany 2023. Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem alterungsbeständigem Papier.

ISBN 978-3-7815-6005-5 Digital

ISBN 978-3-7815-2563-4 Print

## Zusammenfassung

Bildhafte Darstellungen sind im medialen und kulturellen Leben allgegenwärtig. Sie stellen in unserer globalisierten Welt wichtige Informationsquellen und gleichzeitig mächtige Werkzeuge für Manipulation dar. Bilder prägen unsere Wahrnehmung, unsere Sichtweisen und Erkenntnisse.

*Visual Thinking Strategies (VTS)* ist ein didaktisch-methodisches Konzept, das durch das gemeinsame Betrachten von altersadäquater Kunst visuelle, kognitive und soziale Kompetenzen von Lernenden fördert. Ziel der vorliegenden Arbeit ist, das Potenzial von *VTS* bei Schüler:innen der Sekundarstufe II im Hinblick auf die Entwicklung von *Critical Thinking Skills*, auf partizipative Dynamiken und auf Interaktionsprozesse zu untersuchen. Das Datenmaterial aus den schriftlichen Pre- und Post-Testungen und Videografien wurde mittels deduktiver Kategorisierung von *Critical Thinking Skills* und induktiver Kategorienbildung über offenes Codieren quantifiziert und deskriptiv-statistisch analysiert. Ein zentrales Ergebnis dieser Arbeit ist, dass die Anwendung von *VTS* über den Zeitraum eines Schuljahrs Einfluss auf das kritisch-argumentative Denken der Schüler:innen der Sekundarstufe II hat. Die diskursive Auseinandersetzung in der Peer-Gruppe wirkt sich außerdem positiv auf die Beteiligung von „leistungsschwachen“ und „leistungsstarken“ Schüler:innen aus.

## Abstract

Pictorial representations are omnipresent in modern media and cultural life. In our globalized world, they represent important sources of information and, at the same time, powerful tools for manipulation. Images shape our perception, our views and our insights.

*Visual Thinking Strategies (VTS)* is a didactic-methodological concept that promotes visual, cognitive and social competencies of learners by viewing age-appropriate pieces of art together. The aim of the present study is to investigate the possible effects of *VTS* on 16-year-old students (upper secondary education in Austria) with specific regard to the development of critical thinking skills, participatory dynamics and interaction processes. Data from the written pre- and post-tests and videography were quantified and analyzed descriptively-statistically based on the deductive categorization of *Critical Thinking Skills* and on inductive categorization via open coding. A key finding of this project is that *VTS* has an impact on the critical-argumentative thinking skills of students in Upper secondary education. Moreover, the peer group's discussion, which is led by a *VTS* facilitator, has a positive effect on the participation of "low-performing" and "high-performing" students.

## Vorwort

Angesichts der zunehmenden Bedeutung von naturwissenschaftlichen und technologischen Kompetenzen in der Schule wird visuell-ästhetische Bildung häufig kunstpädagogischen Fachdisziplinen zugeschrieben und weniger als interdisziplinäres Bildungsziel thematisiert. Trotz vielfältiger kompetenzorientierter methodischer Herangehensweisen in unterschiedlichen pädagogischen Unterrichtsettings wird das „bildende“ Potenzial von Bildern nicht ausgeschöpft. Von der in den USA entwickelten Methode *Visual Thinking Strategies (VTS)* hörte ich im Zuge einer internen Schulentwicklungsarbeit und lernte in Folge Angelika Jung kennen, die an der Universität Innsbruck in der Lehrer:innenausbildung als *VTS*-Lehrende tätig ist. Sie ermöglichte mir, an ihrer Lehrveranstaltung teilzunehmen, und wurde wichtigste Ansprechperson und Coach in Bezug auf *VTS*.

Ausschlaggebend für die Entscheidung, mich wissenschaftlich mit dem Thema *VTS* zu beschäftigen, war die persönliche Erfahrung, dass das *VTS*-Setting das Interesse, die Entdeckungsfreude und Kreativität der Gruppenteilnehmer:innen aktiviert. Die Arbeiten der Psychologin Abigail Housen, die mit ihrer Theorie zur ästhetischen Entwicklung die wissenschaftliche Basis für *VTS* lieferte, vertieften mein Interesse daran, die Auswirkungen von *VTS* in meiner schulischen Praxis in der Sekundarstufe II zu untersuchen. Das spezifische didaktisch-methodische Setting von *VTS* stellte für mich ein Lernarrangement dar, in dem Schüler:innen ihre unterschiedlichen Sichtweisen werturteilsfrei austauschen und diskutieren können. Die Erfahrung eines offenen Diskussionsklimas und das gemeinsame Weiterentwickeln von Ideen und Gedanken innerhalb der Peer-Gruppe sehe ich als wichtige Bausteine für „Demokratie-Lernen“. Im *VTS*-Prozess ist die Lehrperson in der Rolle der Moderator:in gefordert, Schüler:innen in einer nicht-direktiven Haltung zu begegnen, getragen von Respekt und Wertschätzung. Aus der Perspektive der personalen Pädagogik ermöglicht diese humanistische Haltung, in der Schüler:innen als Individuen wahrgenommen werden, den Aufbau einer personalen Du-Beziehung. Diese stellt für mich einen entscheidenden Faktor für gelingende Lern- und Entwicklungsprozesse dar.

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	7
Christian Kraller, Universität Innsbruck	
Zur Einführung – Visualität und Formale Bildung .....	11
<b>I Grundlagen .....</b>	<b>15</b>
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>15</b>
<b>2 Bildung und Visualität .....</b>	<b>19</b>
2.1 Entwicklungspsychologie und Ästhetische Entwicklung .....	19
2.2 Konzept der visuellen Bildung .....	20
2.3 Abigail Housen und ästhetische Bildung .....	23
2.3.1 Abigail Housens Theorie der ästhetischen Entwicklung .....	24
2.3.2 Aesthetic Development Interview .....	24
2.3.3 Ästhetische Entwicklungsstufen .....	26
2.3.4 Housens Theorie als Ausgangspunkt für <i>Visual Thinking Strategies</i> .....	28
2.4 Abigail Housens theoretische Bezugspunkte .....	29
2.4.1 James M. Baldwin (1861–1934) .....	29
2.4.2 Jean Piaget (1896–1980) .....	31
2.4.3 Lev Vygotskij (1896–1934) .....	33
2.4.4 Rudolf Arnheim (1904–2007) .....	35
2.5 Ergänzende Bezugssysteme zu <i>Visual Thinking Strategies</i> .....	37
2.5.1 Robert J. Havighurst (1900–1991) .....	37
2.5.2 Alfred N. Whitehead (1861–1947) .....	39
2.6 Zusammenfassung .....	41
<b>3 <i>Visual Thinking Strategies</i> .....</b>	<b>45</b>
3.1 Entwicklung von <i>Visual Thinking Strategies</i> .....	45
3.2 Grundlagen von <i>Visual Thinking Strategies</i> .....	46
3.3 Didaktisches Setting von <i>Visual Thinking Strategies</i> .....	48
3.3.1 Kunstobjekt .....	51
3.3.2 Moderation .....	53
3.3.3 Gruppe .....	56
3.4 Effekte von <i>Visual Thinking Strategies</i> aus der Sicht von Lehrpersonen .....	57
3.5 <i>Visual Thinking Strategies</i> im Spiegel des personenzentrierten Ansatzes von Carl Rogers .....	58
<b>4 <i>Visual Thinking Strategies</i> und Schlüsselstudien .....</b>	<b>63</b>
4.1 Byron-Studie .....	63
4.2 San-Antonio-Studie .....	68
4.3 Gardner-Studie .....	71
4.5 Relevanz für die vorliegende Untersuchung .....	81

<b>II Empirie</b> .....	85
<b>5 Forschungsdesign</b> .....	87
5.1 Fragestellungen und methodologisches Vorgehen .....	87
5.2 Charakterisierung der Stichprobe .....	89
5.3 Instrumente zur Datenerhebung .....	91
5.3.1 Schriftliche Testung .....	91
5.3.2 Videografie .....	92
<b>6 Analyse und Interpretation</b> .....	99
6.1 Teiluntersuchung 1 .....	99
6.1.1 Ausgangssituation der Experimentier- und Kontrollgruppe .....	100
6.1.2 Entwicklung in der Kontrollgruppe .....	103
6.1.3 Entwicklung in der Experimentiergruppe .....	108
6.1.4 Vergleich der Ergebnisse von Kontroll- und Experimentiergruppe .....	113
6.1.5 Interpretation der Ergebnisse aus Teiluntersuchung 1 .....	118
6.1.6 Vergleich mit US-amerikanischen Schlüsselstudien zu <i>Visual Thinking Strategies</i> .....	120
6.1.7 Zwischenfazit zur Teiluntersuchung 1 .....	124
6.2 Teiluntersuchung 2 .....	124
6.2.1 Beteiligung .....	125
6.2.2 Deduktive Kategorisierung von <i>Critical Thinking Skills</i> .....	131
6.2.3 Induktive Kategorienbildung über offenes Codieren .....	138
6.2.4 Interpretation der Ergebnisse aus Teiluntersuchung 2 .....	147
6.2.5 Zwischenfazit zur Teilstudie 2 .....	154
<b>7 Grenzen der vorliegenden Arbeit</b> .....	157
 <b>III Integration</b> .....	 159
<b>8 Resümee</b> .....	159
<b>9 Ausblick</b> .....	165
<b>Verzeichnisse</b> .....	171
Literaturverzeichnis .....	171
Abbildungsverzeichnis .....	176
Tabellenverzeichnis .....	179

*Christian Kraler, Universität Innsbruck*

## Zur Einführung – Visualität und Formale Bildung

Wir leben gegenwärtig in einer stark visuell geprägten und vom Bildlichen beeinflussten Gesellschaft. Bilder sind nahezu omnipräsent, physisch etwa in Zeitschriften und auf Plakaten. Insbesondere über die letzten Jahrzehnte ist eine zunehmende Verschiebung hin vom Text zum Bild zu beobachten. Eine massive Beschleunigung und exponentielle Vervielfachung hat diese Tendenz durch die Entbindung von einem unmittelbaren produktionstechnischen Trägermedium durch die Digitalisierung erfahren. Der gegenwärtige virtuelle Raum ist zunehmend von bewegten wie unbewegten Bildern geprägt. Die räumliche wie zeitliche Entkoppelung von einem originalen physischen Trägermedium verstärkt, beschleunigt und potenziert die Omnipräsenz des Bildlichen um einen weiteren Faktor. Wir leben nicht nur in einer Medienwelt (Bird 2003), sondern auch in einer globalisierten Bilderwelt (Kraler & Jung 2020; Naisbitt & Naisbitt 2018). Globalisiert ist diese aufgrund der wirtschaftlichen, technologischen, sozialen und medialen Verflechtungen. Während man in den 1980ern und 1990ern primär von einer technologisch bedingten Informationsflut sprach (Eppler & Mengis 2004), führte die zunehmende Verfügbarkeit von Speicherplatz, Kanalkapazität bzw. Bandbreite ab den 2000er Jahren zu einer digitalen Bilderflut.

Bilder lösen Emotionen aus, die unser Denken und Handeln beeinflussen (Cohen 2005; Katarahira et al. 2011; Winkielman & Gogolushko 2018). Dies ist umso bedeutender, da sie zu Propagandazwecken missbraucht und gefälscht werden können (O'Connor & Weatherall 2019). Zudem geht mit der Digitalisierung auch eine Verschiebung der Kommunikation zur Medienkommunikation einher, die ebenfalls einen Trend zur starken textlichen Verkürzung und Verbildlichung erfährt (Stichwort Social Media). Dieser letzte Mediatisierungsschub übt einen zunehmenden Einfluss auf unseren Alltag aus und stellt den vorläufigen historischen Endpunkt eines langen Prozesses des Umgangs mit Information, der Entwicklung von Informationsmedien und der zwischenmenschlichen Kommunikation dar (Krotz 2012).

Ein entscheidender Punkt hierbei erfährt in der Regel jedoch zu wenig Beachtung. Unsere Gesellschaft geht stillschweigend davon aus, dass wir aufgrund unserer anthropologischen bzw. physiologischen Anlage Bilder „einfach so“ adäquat lesen können. Individuelle optische Kompetenz ergäbe sich qua biologischer Reifung und allenfalls enkulturativer Verfeinerung. Für das Identifizieren etwa von Objekten in einem Bild mag das stimmen, nachdem zumindest figürliche Bilder in der Regel Abbildungen von (möglichen) Realitätsausschnitten darstellen. Die Funktion von Bildern in einer mediatisierten Welt geht jedoch weit über eine reine Identifikation von Gegenständen, Personen usw. hinaus. Emotionale, politische, narrative, ästhetische, verfälschende und viele weitere kulturelle Ladungen von Bildern lassen sich über eine rein optische Kompetenz, verfeinert durch den individuellen biographischen Hintergrund, nur unzureichend adäquat rahmen und interpretieren. Trotzdem ist das „Lesen lernen von Bildern“ im Sinn einer elementaren Kulturtechnik nicht im schulischen Kanon verankert (vgl. Kraler & Jung 2020).

In unserer bildüberfluteten, globalisiert-beschleunigten und digitalisierten Welt reicht die „natürliche Anlage“ zum adäquaten Einordnen expliziter und impliziter Bildinformationen nicht mehr aus (Avgerinou & Ericson 1997). Sless sprach bereits 1984 hinsichtlich der visuellen Bildung von einer ungenutzten Chance (Sless 1984), Avgerinou und Ericson wiederholten die Dringlichkeit einer visuellen Bildung in der Schule mehr als ein Jahrzehnt später Ende der

1990er Jahre (Avgerinou & Ericson 1997). Breiter et al. wiesen mehr als ein Jahrzehnt später ein weiteres Mal auf deren grundlegende Bedeutung hin (Breiter, Welling & Schulz 2012). Ein Blick in schulische Curricula zeigt, dass diesbezüglich im deutschen Sprachraum bis heute zumindest auf breiter Ebene nicht reagiert wurde, obwohl die digitale Verbildlichung weiter zugenommen hat. Die Feststellung von Avgerinou und Ericson:

“It is therefore difficult to understand why conventional education gives so little emphasis to teaching children to ‘read’/interpret and ‘understand’ visual material [...]” (Avgerinou & Ericson 1997, p. 288)

ist ein Vierteljahrhundert später wohl immer noch gültig.

Dass sich visuelle Bildung zudem nicht auf den Erwerb visueller Kompetenz reduzieren lässt, ist inzwischen empirisch vielfach verifiziert (vgl. z. B. Housen 2001, 2002; Boerma 2016). Kognitive, verbale, soziale und ästhetische Kompetenzen werden in der systematischen Auseinandersetzung mit Bildern gefördert und entwickelt. Dies weist auf einen Raum ungenutzter Möglichkeiten im Kontext schulischer Bildung hin, der gerade in Zeiten der Anerkennung von Diversität und Heterogenität als Normalfall schulischen Lernens genutzt werden sollte. Die offene Frage hierbei bleibt das „Wie?“.

Mit dem vorliegenden Band liefert Christine Bachmann zu dieser Frage einen forschungsbaasierten, theoretisch wie empirisch durchargumentierten Zugang. Sie diskutiert ein in den USA entwickeltes Verfahren bzw. Konzept zur visuellen Bildung, *VTS* (*Visual Thinking Strategies*). Ziel ist im Kern, mit Hilfe eines curriculumbasierten, moderierten didaktischen Konzepts über visuelle Bildung kritisches Denken und soziale Kompetenzen zu fördern, ausgehend von Kompetenzen im Lesen von Bildern.

*VTS* ist ein in den USA in Museen wie vielen Schulen etabliertes Konzept. Es wurde von Angelika Jung nach Europa gebracht und in den letzten 10 Jahren vorrangig an Bildungseinrichtungen (Museen, Schulen, Universitäten) für den deutschen Sprachraum adaptiert und weiterentwickelt.

Christine Bachmann liefert mit dem vorliegenden Band in mehrfacher Hinsicht eine wissenschaftliche Pionierleistung.

Sie stellt *VTS* im deutschen Sprachraum erstmals systematisch dar und untersucht die Methode hinsichtlich der wissenschaftlichen Grundlagen des Verfahrens. Dabei zeigt sie insbesondere theoretische Bezüge auf, die in der bisher vorhandenen englischsprachigen Literatur teilweise nur unzureichend diskutiert wurden und für ein vertieftes Verständnis und eine Einordnung von *VTS* von grundlegender Bedeutung sind. Über die theoretische Rahmung hinaus – man kann hierbei von ästhetischen Stufenentwicklungskonzepten sprechen – diskutiert die Autorin erstmalig auch für den englischen Sprachraum alle vorliegenden umfangreichen Studien zur Wirksamkeit von *VTS* im Bildungsbereich synoptisch. Man hat damit die Möglichkeit, ein forschungsbasiertes Bild zum Stand dieses Konzepts zum Erwerb visueller Kompetenz zu bekommen.

Basierend auf dieser theoretischen Verortung und der systematischen Aufarbeitung der bestehenden Literatur zu *VTS* liefert die Autorin einen eigenen empirischen Beitrag mit ihrer umfangreichen Studie zur Verwendung der Methode im Schulunterricht. Dabei handelt es sich ebenfalls um eine Pionierarbeit. Christine Bachmann beforcht erstmals die Entwicklung kritischen visuellen Denkens in der Sekundarstufe II. Die wesentlichen, bisher vorliegenden Untersuchungen zum Effekt von *VTS* wurden vorrangig auf Primarstufenebene bzw. in den ersten Jahren der Sekundarstufe I gemacht und daraus Schlüsse gezogen (vgl. Yenawine 2013). Die kognitiven Voraussetzungen 15-/16-jähriger Jugendlicher unterscheiden sich von den bisherigen

Untersuchungsgruppen jedoch wesentlich. Von entsprechend hohem Wert und grundlegender Bedeutung dürften die Befunde daher auch für die Weiterentwicklung des Verfahrens sein. Abigail Housen, die die dem Verfahren zugrundeliegende Theorie der Ästhetischen Entwicklung über viele Jahre empiriebasiert entworfen hat, ist 2020 leider verstorben. Sie hätte sich durch die inzwischen von Christine Bachmann in einem Beitrag zusammenfassend auch auf Englisch publizierten Befunde vermutlich freudig bestätigt gefühlt.

Das Thema Visuelle Bildung scheint im deutschen Sprachraum in den letzten Jahren etwas an Fahrt aufgenommen zu haben. Studiengänge zur Visualität (z. B. Master Visuelle Kultur an der Universität Klagenfurt) und Institute wie das von Angelika Jung zur Visuellen Bildung (<https://www.visbild.com/>) sind sichtbare Zeichen dafür. Dass zudem mit Erfolg erprobte, wissenschaftlich fundierte und untersuchte Verfahren wie *VTS* sich auch in der Schule erfolgreich einsetzen und in den laufenden Unterrichtsbetrieb einbauen lassen, zeigt die Autorin mit dem vorliegenden Band anschaulich und umfangreich theorie- sowie empiriebasiert begründet auf. Zu hoffen bleibt, dass künftig mehr junge Menschen im Rahmen ihrer Schullaufbahn systematisch visuelle Kompetenz erwerben können.

“... children can learn to make out a great deal in the field of vision. [...] They can learn that reality is governed by our visual literacy.” (Clark & Clark 1976, p. 32f)

## Literatur

- Avgerinou, M., Ericson, J. (1997): A Review of the Concept of Visual Literacy. *British Journal of Educational Technology*, 28: 280-291. <https://doi.org/10.1111/1467-8535.00035>.
- Bachmann, C. (2022): Theory and Practice of Visual Thinking Strategies in Upper secondary education. *Educational Forum*, 34 (1 (67)): 105-123. <https://doi.org/10.34862/fo.2022.8>.
- Bird, S. Elizabeth (2003): *The Audience in Everyday Life. Living in a Media World*. New York/London: Routledge.
- Boerma, I.E., Mol, S.E. and Jolles, J. (2016): Reading Pictures for Story Comprehension Requires Mental Imagery Skills. *Front. Psychol.* 7:1630. doi: 10.3389/fpsyg.2016.01630.
- Breiter, A., Welling, S., Schulz, A. H. (2012): Mediatisierung schulischer Organisations-kulturen. In: Krotz, F., Hepp, A. (Hrsg.), *Mediatisierte Welten. Forschungsfelder und Beschreibungsansätze*. Wiesbaden: Springer VS, 113–136.
- Clark, E.D., Clark, M.P. (1976): The theoretical context of visual literacy: understanding the nature of two types of knowledge. Paper presented at the International Conference on Visual Literacy, Nashville, TN.
- Cohen, J. (2005): The vulcanization of the human brain: a neural perspective on interactions between cognition and emotion. *J. Econ. Perspect.* 19, 3–24.
- Eppler, M.J., Mengis, J. (2004): The concept of information overload: a review of literature from organization science, accounting, marketing, MIS, and related disciplines. In: *The Information Society*, 20, 2004, S. 325–344.
- Housen, A. (2001/2002). Aesthetic Thought, Critical Thinking and Transfer. In: *Arts and Learning Research Journal* 18, No. 1, 99–132.
- Katahira, K., Fujimura, T., Okanoya, K., Okada, M. (2011): Decision-making based on emotional images. In: *Front. Psychol., Sec. Emotion Science*, 28 October 2011, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2011.00311>.
- Kraler, Ch., Jung, A. (2020): Bilder lesen als elementare Kulturtechnik. In: *Erziehung und Unterricht*, Heft 3–4, S. 241–250.
- Krotz, F. (2012): Von der Entdeckung der Zentralperspektive zur Augmented Reality: Wie Mediatisierung funktioniert. In: Krotz, F., Hepp, A. (Hrsg.), *Mediatisierte Welten. Forschungsfelder und Beschreibungsansätze*. Wiesbaden: Springer VS, 27–58.
- Naisbitt, J., Naisbitt, D. (2018): *Mastering Megatrends. Understanding & Leveraging the Evolving New World*. New Jersey: World Scientific.
- O’Connor, C., Weatherall, J. O. (2019): *The Misinformation Age: How False Beliefs Spread*. Yale: YUP.
- Sless, D. (1984): Visual literacy: a failed opportunity *ECTJ*32 (4) 224–228.
- Winkielman, P. & Gogolushko, Y. (2018): Influence of Suboptimally and Optimally Presented Affective Pictures and Words on Consumption-Related Behavior. *Front. Psychol.*, 29 January 2018, Sec. Consciousness Research, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02261>.
- Yenawine, P. (2013): *Visual Thinking Strategies. Using art to deepen learning across school disciplines*. Cambridge: HEP.

# I Grundlagen

## 1 Einleitung

Mit der vorliegenden Forschungsarbeit soll ein Beitrag zur Diskussion über das didaktische Potenzial der Methode *Visual Thinking Strategies* im Bereich der formalen Bildung hinsichtlich lernseitiger gruppenspezifischer-personaler Entwicklungsprozesse bei Schüler:innen der Sekundarstufe II geleistet werden.

Konkret werden Veränderungen identifiziert, die sich in einer Schulklasse im Zeitraum eines Schuljahrs durch die Intervention mit *VTS* zeigen. Einschlägige Forschungsergebnisse (vgl. Housen 1999; DeSantis & Housen 2007) gehen davon aus, dass im *VTS*-Setting neben visuellen auch soziale und sprachliche Kompetenzen der Schüler:innen geschult werden und sie Fähigkeiten in Bezug auf differenziertes Verbalisieren von Beobachtungen, hypothetisches Denken und In-Betracht-Ziehen von mehreren Lösungen erlangen.

Im deutschen Sprachraum fehlen bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt empirische Studien zum Thema *VTS*. Daher bilden amerikanische Schlüsselstudien zu *VTS* den Referenzrahmen für die vorliegende Forschungsarbeit (vgl. Kapitel 4). In den amerikanischen Studien wie in der vorliegenden Untersuchung liegt der Fokus auf Veränderungsprozessen, die sich durch die Intervention mit *VTS* zeigen. Empirische Untersuchungen mit Blick auf die Persönlichkeit der Lehrperson, die für einen gelingenden *VTS*-Prozess von zentraler Bedeutung ist, könnten den Diskurs zu *VTS* um eine wichtige Facette erweitern.

*Visual Thinking Strategies* ist ein bildpädagogisches Konzept, das in den 1980er Jahren von der Psychologin Abigail Housen und Philip Yenawine, Director of Education des Museums of Modern Art in New York, entwickelt wurde (vgl. Yenawine 2013). Ziel der Methode ist, das visuell-ästhetische Bewusstsein von Rezeptions-Anfänger:innen zu schulen. Die wissenschaftliche Grundlage von *VTS* bildete Housens Stufentheorie zur ästhetischen Entwicklung. Demzufolge sind alle visuell ungeschulten und kunstfernen Personen, unabhängig von Alter und Bildungsstand, auf der ersten Entwicklungsstufe. Mit Blick auf die museumspädagogische Praxis schlussfolgerte Housen, dass die bestehenden Kunstvermittlungskonzepte nicht an den entwicklungsgemäßen Bedürfnissen von *beginner viewers* anknüpfen und daher keine nachhaltige Auswirkung auf die visuellen Kompetenzen von Lernenden haben. *VTS* ermögliche nachhaltiges Lernen durch die intuitiv-emotionale Arbeit mit Bildern anstelle eines intellektuell-theoretischen Zugangs (vgl. Housen 1999, 16–20).

In den USA wird *VTS* als pädagogisches Vermittlungsprogramm in Museen praktiziert und ist zudem in einigen Curricula von Grund- und Mittelschulen verankert (Shifrin 2008). Im Jahr 2012 startete die New York Times einen *Learning Network Blog*<sup>1</sup>, in dem Schüler:innen wöchentlich auf Basis der Methode *Visual Thinking Strategies* (*VTS*) über eine Fotografie dis-

<sup>1</sup> Siehe <https://www.nytimes.com/column/learning-whats-going-on-in-this-picture>; zugegriffen am 06.12.2020.

kutieren. Ziel des Blogs war und ist die Förderung genauen Beobachtens und Argumentierens.<sup>2</sup> Mit der Frage „*What is going on in this picture?*“ werden Schüler:innen aufgefordert, genau hinzuschauen und das visuell Wahrgenommene in schriftlicher Form zu artikulieren.

Ein *VTS*-Moderator/eine *VTS*-Moderatorin paraphrasiert jeden einzelnen Kommentar und fordert mit der Frage „*What do you see that makes you say that?*“ auf, für die eigene Meinung fundierte Argumente und Belege im Bild anzugeben. Die Moderation verknüpft wertfrei gleiche bzw. widersprüchliche Gedanken und verweist damit auf die Heterogenität der Wahrnehmung. Durch die Frage „*What more can you find?*“ fordert sie die Teilnehmer:innen auf, nach weiteren Informationen im Bild zu suchen. Die *New York Times* reagiert mit diesem Blog auf die zunehmende Relevanz visuell-ästhetischer Bildung im Zeitalter der Digitalisierung.

Bereits in den 1960er Jahren wurde im Rahmen der Entwicklung des Konzepts *Visual Literacy* auch über den Zusammenhang von „Bild“ und „Bildung“ diskutiert (vgl. Köffler 2020, 220). Im pädagogischen Kontext bestehe weitgehend Konsens darüber, dass Schüler:innen in unserer mediatisierten Welt, in der Kommunikation in verstärktem Ausmaß über das Medium „Bild“ stattfindet, visuelle Kompetenzen brauchen (vgl. Avgerinou & Pettersson 2011; Jung & Kraler 2020, 243; Pazzini et al. 2014, 10). Bilder lösen in der Alltagskultur zunehmend Sprache und Literalität ab. Daher sei die Schulung der Bildkompetenz dringend notwendig, um mit Bildern reflektiert umgehen zu können (vgl. Kraler & Worek 2020, 447–449; Gschwendtner-Wölfl 2010, 30; Elkins 2008, 8). Nicht nur die Schriftkundigen, sondern die Bildunkundigen sind nach Wolfrum & Arendes (2006) die Analphabeten der Zukunft. Die Auseinandersetzung im Umgang mit visuellen Materialien in Bildungseinrichtungen ist, so Doelker (1997,11), noch mangelhaft und es herrscht ein beträchtlicher Buchstabenfundamentalismus. Liebau & Zirfas (2009, 7–9) sehen in der Auseinandersetzung mit Bildern Möglichkeiten, ästhetische Erfahrungen zu machen und damit Lernprozesse bei Lernenden auszulösen, die zu veränderten subjektiven Wahrnehmungen und zu neuen Sichtweisen führen können.

Visuelle Bildung wird im österreichischen formalen Bildungssystem vorwiegend dem Kunstunterricht zugeschrieben, als fächerübergreifendes Prinzip ist sie nicht verankert (vgl. Köffler 2020, 252). Im pädagogischen Kontext setzte man sich in den Fachdisziplinen mit verschiedenen Konzepten und Methoden auseinander, wie Bilder im Unterricht verwendet werden können, um Lernende zu einem kritisch-reflexiven Umgang mit diesen zu befähigen (vgl. Kanter 2020, 270–279). Dabei werde das „Lesen von Bildern“ häufig vorausgesetzt. Die Methode *Visual Thinking Strategies* geht von dem Ansatz aus, dass „Bilder-Lesen“ eine elementare Kulturtechnik darstellt, die es – so wie Lesen, Rechnen und Schreiben – zu erlernen gelte (vgl. Jung & Kraler 2020, 243).

Die im Rahmen dieser Forschungsarbeit durchgeführten Untersuchungen fanden im Schuljahr 2017/18 am Katholischen Oberstufenrealgymnasium Kettenbrücke in Innsbruck statt. Teilnehmer:innen waren Schüler:innen der zehnten Schulstufe im Alter von 15 bis 16 Jahren. Die methodische Vorgehensweise orientierte sich am Ansatz der Mixed-Methods-Forschung (vgl. Kuckartz 2014, 87). Zwei verschiedene Methoden der Datenerhebung, schriftliche Testungen und Videografien, wurden miteinander kombiniert und quantitativ und qualitativ analysiert (vgl. Kapitel 5.1). In zwei Teilstudien wurden spezifische Forschungsfragen untersucht, mit dem Ziel, den Forschungsgegenstand differenziert zu beleuchten und neue Erkenntnisse zu generieren.

2 Dieses Format ermöglicht auch einen direkten Austausch zwischen den teilnehmenden Personen und wird auch als Angebot gesehen, den interkulturellen Austausch zu fördern.

Die vorliegende Arbeit ist in einen Grundlagenteil und einen empirischen Teil gegliedert. In **Kapitel 1** wird einleitend die Verortung des Themas in der Disziplin dargestellt, das Forschungsinteresse aufgezeigt und das methodische Vorgehen kurz erläutert.

**Kapitel 2** stellt die Methode *Visual Thinking Strategies* in den Kontext der öffentlich-pädagogischen Debatte über ästhetisch-visuelle Bildung. Basierend auf unterschiedlichen psychologischen Theorien zur menschlichen Entwicklung wird Housens fünfstufiges Konzept zur ästhetischen Entwicklung diskutiert.

Beleuchtet werden in diesem Kapitel auch die Erkenntnisse von James M. Baldwin, Jean Piaget, Lev Vygotskij und Rudolf Arnheim, die für Housen wichtige Bezugspunkte darstellten und ihre Arbeit maßgeblich beeinflussten. „Ästhetische Resonanz“, „Disäquilibrium“, „Zone der nächsten Entwicklung“ oder „anschauliches Denken“ sind Schlüsselbegriffe, um die Methode *VTS* theoretisch zu verorten. In weiterer Folge werden Verknüpfungen zu Robert Havighursts Konzept der Entwicklungsaufgaben und Alfred N. Whiteheads Theorie zur Erziehung und Bildung hergestellt.

**Kapitel 3** diskutiert die Methode *Visual Thinking Strategies*. Die Grundlagen von *VTS* werden in den Kontext des Konstruktivismus und des personenzentrierten Ansatzes von Carl Rogers gestellt. Im Zentrum dieses Kapitels stehen das didaktische Setting von *VTS* und die Kernelemente der Methode.

Einen wichtigen Referenzrahmen für die vorliegende Arbeit bilden vier US-amerikanische Studien zu *VTS*, die im Hinblick auf den Zusammenhang zwischen *VTS* und der Entwicklung von *Critical Thinking Skills* in **Kapitel 4** diskutiert werden. Systematische Untersuchungen aus Europa fehlen.

Der empirische Teil der Forschungsarbeit beginnt mit **Kapitel 5**, in dem das methodologische Vorgehen und die Forschungsfragen der zwei Teilstudien erörtert werden. In Teiluntersuchung 1 wurde mit einem schriftlichen Pre- und Post-Test-Design in der Experimentier- und Kontrollgruppe gearbeitet. Anhand von schriftlichen Testungen wurde die Entwicklung des kritischen Denkens aufgrund der Intervention mit *VTS* untersucht. In Teiluntersuchung 2 wurden die Daten aus den videografierten *VTS*-Einheiten ausgewertet, um Erkenntnisse zu partizipativen Dynamiken und gruppenspezifisch-personalen Entwicklungsprozessen zu erhalten.

Das Datenmaterial von Teilstudie 1 und von Teilstudie 2 wird in **Kapitel 6** analysiert und interpretiert. Die schriftlichen Testungen wurden mittels deduktiver Kategorienbildung im Hinblick auf *Critical Thinking Skills* in Anlehnung an das Ablaufmodell der strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse von Kuckartz (2016, 120) ausgewertet. Die Daten aus den videografierten *VTS*-Einheiten wurden nach deduktiven und induktiven Verfahren ausgewertet (vgl. Gläser & Laudel 2010).

Ausgehend von den Befunden werden in **Kapitel 7** die Erkenntnisse der vorliegenden Forschungsarbeit im Hinblick auf lernseitige Veränderungsprozesse mit theoretischen Grundlagen verknüpft. Die pädagogisch-didaktischen Zielrichtungen des Konzepts von *VTS* werden in Bezug zu den Ergebnissen der vorliegenden Studie gesetzt.

**Kapitel 8** thematisiert das Potenzial der Methode *Visual Thinking Strategies* in Bezug auf demokratisches Lernen und zeigt noch kaum thematisierte Aspekte der Methode auf.

**Für einen reflektierten Umgang mit der medialen Bilderflut brauchen junge Menschen visuelle Kompetenzen.** In Bildungseinrichtungen braucht es adäquate didaktische Settings, in denen Schüler:innen lernen, sich kritisch-reflexiv mit Bildern auseinanderzusetzen. Ein methodischer Ansatz kann in Visual Thinking Strategies gesehen werden. VTS verwendet Bilder als Ausgangspunkt, um neben visuellen auch kognitive und soziale Lernprozesse bei Schüler:innen anzuregen.



**Die Autorin**

**Mag. Christine Bachmann MSc, PhD,**  
Jahrgang 1963, Lehrerin für Geschichte und  
Sozialkunde/Politische Bildung und Bewegung  
und Sport am Oberstufenrealgymnasium  
Kettenbrücke in Innsbruck

Lehrperson in Mitverwendung am Institut für LehrerInnenbildung und  
Schulforschung der Universität Innsbruck

978-3-7815-2563-4



9 783781 525634