

CRAF

Guide to Design

Thesis



Bachelorarbeit

von Cindy Turczynski

CRAP Guide to Design

Förderung der Lernmotivation
mit Hilfe eines Portfolios

Technische Hochschule OWL
Fachbereich Medienproduktion
Sommersemester 2022
Matr.-Nr.: 15413044

Erstprüfer: Prof. Dr. Tobias Schmohl
Zweitprüferin: M.A. Kathrin Schelling

Vorwort

Ich selbst habe eine Ausbildung zur Mediengestalterin Digital und Print (Fachrichtung Gestaltung und Technik) bei Mohn Media Mohndruck GmbH absolviert. Inzwischen bin ich selbst im gleichen Betrieb Ausbilderin für das Berufsbild – ich kenne also beide Seiten der Medaille. Es gibt in der Ausbildung und Lehre immer Bereiche und Inhalte, die einem persönlich weniger liegen und weniger interessieren. Für einen bestimmten Abschluss „muss“ man diese Inhalte dennoch lernen. In solchen Fällen bleibt das Gelernte nicht lange hängen und wird nach der Prüfung des Wissens schnell vergessen. Dieses Phänomen entdeckte ich bei mir selbst in Ausbildung, Beruf und Studium.

In „Mediengestalter:in“ steckt das Wort „Gestaltung“ schon im Namen. Selbstverständlich ist dies ein wichtiger Bestandteil der Ausbildung. Da Gestaltung allgegenwärtig ist und Kreativität erfordert, hat dieser Ausbildungsinhalt meiner Meinung nach das Potenzial, enorm motivationsfördernd zu sein. Deshalb möchte ich mit meiner Bachelorarbeit ein Werkzeug erschaffen, das in Auszubildenden den Spaß am Gestalten weckt und damit vielleicht sogar auf andere Bereiche der Ausbildung überspringt.

Danksagung

Ein besonderer Dank gilt meinen Prüfer:innen, die mir stets beratend und mit konstruktiver Kritik zur Seite standen. Zudem möchte ich Prof. Dipl.-Des. Anke Stache danken, die sich die Zeit genommen hat mir sehr konstruktive Kritik und Anregungen für das Design zu geben. Zudem bin ich durch ihre Lehre auf die Poschauko-Brüder und deren Denkansätze zur Kreativität aufmerksam geworden. Nicht zuletzt danke ich allen, die mir beim Erstellen dieser Arbeit unterstützend zur Seite standen: Durch Korrekturlesen, Mut zusprechen, Literaturempfehlungen oder emotionale Unterstützung.

Inhalt

1	Einleitung	4 - 6
	1.1 Ideenskizze	4
	1.2 Herangehensweise	6
2	Definitionen und Grundlagen	7 - 10
	2.1 Gestaltungsgrundlagen	7
	2.2 Lernportfolio	9
	2.3 Wie lernen wir?	10
3	Lernpsychologische Grundlagen der Motivation	11 - 21
	3.1 Motivation & die Psychologie dahinter	11
	3.2 Selbstbestimmungstheorie nach Deci & Ryan	14
	3.3 Exkurs: HiGrow-Methode nach Brohm-Badry	17
	3.4 Flow	18
	3.5 Motivation in der Ausbildungsabteilung der Mediengestalter:innen bei Mohn Media	19
4	Strategien zur Förderung von Motivation	22 - 24
	4.1 ARCS-Modell	22
	4.2 Ableitungen aus der Selbstbestimmungstheorie	22
5	Kreativität lehren?	25 - 29
	5.1 Design Thinking	25
	5.2 Nea Machina – Die Kreativmaschine	26

6 Aufbau des Portfolios	30 - 34
6.1 Struktur & Abschnitte	31
6.2 Elemente des Portfolios	32
6.3 Inhaltsrelevante Designentscheidungen	33
6.4 Zusammenfassung der Portfolioelemente	34
7 Diskussion	34 - 35
8 Selbstreflexion	36 - 39
9 Ausblick	40 - 42
10 Literaturverzeichnis	43 - 44
11 Anhang	45 - 81
11.1 Darstellungsverzeichnis	45
11.2 Eigenständigkeitserklärung	47

1 Einleitung

In diesem Abschnitt wird in der Ideenskizze an die Problemstellung der Arbeit herangeführt. Es wird die Leitfrage der Arbeit und eine Herangehensweise an dessen Lösung vorgestellt.

1.1 Ideenskizze

„Ich kann einfach nicht Gestalten, ich weiß auch nicht wieso.“

„Du musst Gestaltung ja auch nicht gut können, du bist ja im Vertrieb.“

Dies ist ein Gesprächsausschnitt von auszubildenden Mediengestalter:innen digital und print aus dem dritten Lehrjahr, während sie als Übungsaufgabe einen Flyer gestaltet haben und sich über ihre Zwischenergebnisse austauschten (Mai 2022, Mohn Media Mohndruck GmbH). Die Auszubildenden, die im dritten Lehrjahr und nach der Ausbildung in den Vertriebsabteilungen eingesetzt sind, haben viele beratende und planende Tätigkeiten und sind am Gestaltungsprozess der Printmedien in der Firma Mohn Media wenig beteiligt. Aus lehrender Position betrachtet sieht man daran ein Problem: Gestaltungsgrundlagen werden von Lehrenden vermittelt, doch offensichtlich nicht aus selbstbestimmter Motivation gelernt und sehr schnell wieder verlernt.

Laut aktuellen Befragungen von Personal- und Ausbildungsverantwortlichen ist Gestaltung die gewünschte Kernkompetenz von auszubildenden Mediengestalter:innen (Krämer, Azeez & Wintgens, 2021, S. 12). Die genannten Selbstaussagen der Auszubildenden lassen darauf schließen, dass die Realität anders aussieht. Aus diesen folgt die These, dass Auszubildende aufgrund ihrer Tätigkeiten im Berufsalltag wenig Alltagsrelevanz im Lernen von Gestaltung sehen und dadurch weniger motiviert die Inhalte lernen (Bieg & Mittag, 2010, S. 1 & 5).

Es herrscht scheinbar ein Motivationsproblem. Das aufgeführte Gespräch ist lediglich ein Beispiel und spiegelt nur einen Aspekt der (fehlenden) Lernmotivation wider. Motivationsprobleme sind nicht nur in der Berufsausbildung von Mediengestalter:innen relevant, sondern betreffen jeden Menschen, der etwas lernen will - oder „muss“. Die Lehre in Beruf, Schule und Studium wird vor allem durch Prüfungen und Abfragen bestimmt.

Eine solche kontrollierende Lernumgebung führt nachweislich zu schwachen Leistungen im konzeptuellen (verständnisvollen) Lernen (Deci & Ryan, 1993, S. 234). Deutlich wirkungsvoller ist eine autonomieunterstützende Lernumgebung. Dadurch kann einerseits die selbstbestimmte Lernmotivation aktiviert werden, zusätzlich aber auch die persönliche Entwicklung gefördert werden. Damit werden Auszubildende charakterlich gefördert, was als Pflicht der Ausbildenden festgeschrieben ist (§ 14 Abs. 1 Punkt 5, BBiG).

Um einzelne Ausbildungsinhalte interessant zu gestalten, kann man sich an bestehenden Werkzeugen aus der Didaktik bedienen. Zur Förderung selbstbestimmten Lernens eignet sich das Lernportfolio sehr gut (Pfeifer & Kriebel, 2007, S. 34). Darin können mit Hilfe von Denkanstößen und Aufgaben gezielte Themen selbstbestimmt bearbeitet und Ergebnisse gesammelt werden. Zudem besagt die zu erwerbende Lernkompetenz im Rahmenlehrplan ebenfalls, dass Auszubildende lernen sollen, „selbstständig und gemeinsam mit Anderen [sic] Sachverhalte und Informationen zu verstehen, auszuwerten und in gedankliche Strukturen einzuordnen.“ (Kultusministerkonferenz, 2011, S. 4). Besonders für das Lernfeld 2 „Medienprodukte typografisch gestalten“ (Bundesgesetzblatt Teil I, 2016, S. 48), aber auch für einige Inhalte aus Lernfeld 9 „Logos entwickeln und Corporate Design umsetzen“ (Bundesgesetzblatt Teil I, 2016, S. 53) bietet ein Portfolio viele Möglichkeiten der kreativen Bearbeitung.

Ziel dieser Arbeit ist die Entwicklung eines Prototyps eines Werkes, das Auszubildenden der Mediengestaltung als Vorlage für ein Lernportfolio zu Gestaltungsgrundlagen dient. Es soll ein Buch werden mit einem Design, das zum intuitiven Arbeiten einlädt. Die Aufgabenstellungen und Denkanstöße sorgen dafür, dass grundlegende Gestaltungsregeln (Abgrenzung siehe Abschnitt 2.1) vermittelt werden. Es soll eine Interaktion mit dem Prototyp als Printmedium entstehen. Um auch das kreative Denken zu fördern sollen zudem manuelle und digitale Techniken bei den Lernenden kombiniert werden (Poschauko & Poschauko, 2010, S. 16 ff). Titel des Portfolios ist „a CRAP guide to design“, wobei CRAP ein Akronym für die vier Gestaltungsgrundlagen Contrast, Repetition, Alignment, Proximity ist.

Vorbild für den Prototyp ist „Mach dieses Buch fertig“ (Smith, 2016). Mit ihrem Buch bricht die Autorin mit den von uns gelernten Verhaltens-

mustern: Keine Flecken machen, keine Notizen in das Buch kritzeln, bloß keine Knicke in die Seiten machen – und lässt ihre Leser:innen bewusst ihr Buch zerstören. Dabei gibt sie lediglich kleine Denkanstöße und Aufgaben, aus denen die begutachtenden Personen kreative Lösungen schaffen (Beispiel: „Ertränke diese Seite in Farbe.“). Somit wird eine Motivation geschaffen, möglichst ausgefallene Ergebnisse für die einfach formulierten Aufgaben zu kreieren.

Mit einfachen, klaren Aufgabenformulierungen und etwas Verspieltheit kann eine gute Vorlage für ein Lernportfolio geschaffen werden. Mit dieser Vorlage soll das selbstbestimmte Lernen von Gestaltungsgrundlagen (bzw. die in Abschnitt 2.1 eingegrenzten Inhalte) gefördert und interessant gestaltet werden. Grundlage für die Förderung der Lernmotivation sind verschiedene Erkenntnisse aus der Motivationspsychologie, vorrangig die Selbstbestimmungstheorie (Deci & Ryan, 1993). Damit soll jede auszubildende Person bis zu deren Abschlussprüfung ein fertiges Portfolio haben. Es soll ein Gesamtwerk entstehen, das den Lernerfolg der einzelnen Person bei den Ausbildungsinhalten zur Gestaltung widerspiegelt und gleichzeitig ein Nachschlagewerk für gelernte Inhalte ist.

Leitfaden ist dabei die Frage:

Wie kann ein Portfolio aufgebaut sein, das die Lernmotivation von auszubildenden Mediengestalter:innen steigert? - Am Beispiel des Ausbildungsinhalts „Gestaltungsgrundlagen“

(Bundesgesetzblatt Teil I, 2016, S. 17 f.)

1.2 Herangehensweise

Um der Frage auf den Grund zu gehen, muss vorerst relevantes Grundlagenwissen erschlossen werden. Im Folgenden wird demnach abgesteckt, welche Inhalte im Praxisteil der Arbeit vermittelt werden sollen. Zudem wird die hier verwendete Definition des Portfolios festgelegt. Der zu entwickelnde Prototyp eines Portfolios für die auszubildenden Mediengestalter:innen bei Mohn Media Mohndruck GmbH soll speziell die Problematiken aus der Ausbildungsabteilung dieses Betriebes betrachten. Diese stehen dabei beispielhaft für die Probleme Lernender im Bereich der Gestaltung. Der Prototyp soll dennoch so konzipiert werden, dass er für alle Lernenden nutzbar ist, nicht ausschließlich für Auszubildende der Mediengestaltung. Außerdem ist das Verständnis von Motivation Grundlage, um motivationsfördernde Mittel genauer zu betrachten. Diese Mittel

müssen analysiert und bewertet werden. Daraus ergibt sich, welche Mittel sich für das Portfolio dieser Arbeit eignen. Zusätzlich werden dabei Kreativtechniken und Ansätze der Gamification betrachtet, um konkrete Formulierungen für das Portfolio zu generieren. Es findet also eine stetige Wechselwirkung aus Theorie und Praxis statt. Wenn in der vorliegenden Arbeit über „das Portfolio“ geschrieben wird, ist der im vorangegangenen Abschnitt erläuterte Prototyp „a CRAP guide to design“ gemeint.

2 Definitionen und Grundlagen

In diesem Abschnitt werden grundlegende Inhalte definiert und Abgesteckt, auf denen die Arbeit aufbaut.

2.1 Gestaltungsgrundlagen

Im Ausbildungsrahmenplan der Berufsschule sind die Inhalte zum ange-dachten Bereich der Gestaltungsgrundlagen klar abgesteckt. Aus diesen ergibt sich der inhaltliche Rahmen, auf den „a CRAP Guide to Design“ ein-gehen wird.

<p>Gestaltungsgrundlagen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Grundelemente der Gestaltung unter Berücksichtigung der Gestaltgesetze einsetzen b) Proportion, Rhythmus, Farbe und Kontrast bei der Gestaltung berücksichtigen c) mediengerechte Gestaltungskompositionen frei und nach Layoutvorgaben erstellen d) Schriftwirkung beurteilen und Regeln der Makro- und Mikrotypografie anwenden e) Schreib- und Gestaltungsvorschriften anwenden sowie Normvorschriften beachten f) Medienprodukte unter medien- und zielgruppenspezifischen Aspekten gestalten, beurteilen und optimieren g) Schriften medien- und gestaltungsorientiert auswählen, dabei den stilistischen und aktuellen Verwendungskontext berücksichtigen h) Farbe als Gestaltungsmittel einsetzen, dabei Aspekte der Farbphysiologie und -psychologie berücksichtigen i) Grafiken und Bilder nach Inhalt und Aussage auswählen und gestalterisch einsetzen j) produktionstypische Maße und Einheiten anwenden und umrechnen k) medienrechtliche Vorschriften bei der Gestaltung berücksichtigen
--	---

Abbildung 1
Ausschnitt der Inhalte des aktuellen betrieblichen Ausbildungsplanes

(Quelle: Bundesgesetzblatt Teil I, 2016)

Die Abgrenzung zwischen f) und g) unterteilt die Inhalte zeitlich: Kompetenzen bis einschließlich f) soll bis zur Zwischenprüfung 18 Monate nach Ausbildungsbeginn vermittelt worden sein, Inhalte g) bis k) müssen bis zur Abschlussprüfung vermittelt worden sein. Da viele der technischen Inhalte jedoch in der Berufsschule gelehrt werden, wird der Fokus der Arbeit auf den Inhalten zu Wahrnehmung liegen. Demnach werden die Punkte d), e), j) und k) nur in Grundzügen oder gar nicht explizit vermittelt.

Im Detail werden die folgenden Aspekte des Lernfeldes 2 „Medienprodukte typografisch gestalten“ thematisch behandelt (Bundesgesetzblatt Teil I, 2016, S. 48):

- Medienprodukte nach Vorgaben gestalten
- Kundenbriefings gestalterisch umsetzen
- Printmedien zielgruppenbezogen konzipieren
- Gestaltungsideen sammeln und Kreativtechniken anwenden
- Ideen gestalterisch umsetzen
- Scribbles erstellen
- Gestalterische Grundregeln anwenden
- Formen und Flächen gliedern
- Farbe als Gestaltungsmittel einsetzen
- Schriften richtig auswählen und Texte gestalten
- Ergebnisse hinsichtlich Vorgaben und Ästhetik reflektieren

Zudem finden sich einige Inhalte aus Lernfeld 9 „Logos entwickeln und Corporate Design umsetzen“ wieder (Bundesgesetzblatt Teil I, 2016, S. 53):

- Logos bewerten und gestalten, dabei Wahrnehmungs- und Wirkungszusammenhänge anwenden
- Bewertungskriterien erarbeiten und auf die eigene Arbeit anwenden
- Unterschiedliche Feedbacktechniken zur Bewertung anderer
- Wirkung der eigenen Entwürfe nach gestalterischen Kriterien bewerten
- Die eigene Gestaltung präsentieren und Gestaltungsideen argumentativ vertreten

Wenn in der folgenden Arbeit von „Gestaltungsgrundlagen“ die Rede ist, wird Bezug auf diese Abgrenzung der Ausbildungsinhalte von Mediengestalter:innen genommen. Ein Grundverständnis dieser Inhalte wird für den restlichen Teil der Arbeit vorausgesetzt.

2.2 Lernportfolio

Im Schulgesetz wird nach individueller Förderung gefragt. Das Portfolio bietet ein Konzept zu dessen Umsetzung (Kronemeyer & Overbeck, 2007, S. 29). Der Begriff des Portfolios wird bereits sehr lange verwendet, jedoch eher als „Blättersammlung“ oder „Qualifikationsmappe“, besonders im journalistischen und künstlerischen Bereich. Erst 1997 ist der Begriff erstmals in deutschsprachiger Fachliteratur zu Pädagogik zu finden und im Lernkontext verwendet (Kronemeyer & Overbeck, 2007, S. 30). Um ein Lernportfolio zu definieren, muss man sich auf die schulische Definition von Portfolios stützen. Treffend zusammengefasst haben es Pfeiffer und Kriebel aus diversen Definitionen (Pfeifer & Kriebel, 2007, S. 35 f.):

Schlicht und ergreifend definiert Collins: „A portfolio is a Container of collected evidence with a purpose.“ [...] „Ein Portfolio zeigt den Lernprozess eines Schülers mit seinen Überlegungen dazu auf.“ Der Lernende wird dabei unterstützt, all das in seinem Portfolio festzuhalten, was dazu beitragen kann, diesen Lernprozess klarer aufzuzeigen. Das Portfolio wird für ihn zu einem wichtigen Mittel zur Überprüfung seiner Selbststeuerung und der Übernahme von Eigenverantwortung für seinen Lernprozess.

Diese Definition gibt das Ziel des Prototyps „a CRAP guide to design“ wieder. Dennoch grenzt das Werk die Lernenden mehr ein, als hier beschrieben. Durch Aufgaben und Denkanstöße, ein vorgegebenes Medium (Buch, print) sowie die Einhaltung des Ausbildungsrahmenplans sind die Möglichkeiten zur Sammlung von Inhalten begrenzt. Es enthält also auch Inhalte einer Arbeitsmappe. Demnach ist die Definition wie folgt für diese Arbeit zu ergänzen:

*Schlicht und ergreifend definiert Collins: „A portfolio is a Container of collected evidence with a purpose.“ [...] „Ein Portfolio zeigt den Lernprozess eines Schülers mit seinen Überlegungen dazu auf.“ Der Lernende wird **[mit Hilfe von Aufgaben und Denkanstößen; Anmer. d. Verf.]** dabei unterstützt, all das in seinem Portfolio festzuhalten, was dazu beitragen kann, diesen Lernprozess klarer aufzuzeigen. Das Portfolio wird für ihn zu einem wichtigen Mittel zur Überprüfung seiner Selbststeuerung und der Übernahme von Eigenverantwortung für seinen Lernprozess **[in einem vorgegebenen Rahmen; Anm. d. Verf.]**.*

Kronmeyer und Overbeck sind der Meinung, dass der Einsatz von Lernportfolios in der Berufsschule sinnvoll ist, da sie (Selbst-)Reflexionskompetenzen fördern und sich dies mit angestrebten, beruflichen Kompetenzen deckt (Kronmeyer & Overbeck, 2007, S. 35). Auch die bereits erwähnte Lernkompetenz (Abschnitt 2.1) wird durch Portfolios vermittelt, da sie die Fähigkeit autonomen Arbeitens fördern (Kronmeyer & Overbeck, 2007, S. 33).

2.3 Wie lernen wir?

Damit verständlich wird, wie man das Lernen von Inhalten motivieren kann, ist ein Grundlagenverständnis des Lernens an sich hilfreich.

Der Neurobiologe Herbert Beck (2003) fasst die relevanten lerntheoretischen Grundlagen zusammen: Entgegen mancher Annahme kann der Mensch sein Leben lang lernen, sofern gewisse Strukturen des Lernens geschaffen wurden. Lediglich die Art des Lernens ändert sich. Um zu lernen, benötigen wir Beispiele statt auswendig gelernter Predigten. Diese Beispiele erlauben dem Hirn, eigene Regeln des Lernens zu bilden. Um das Verstandene dann zu lernen, müssen diese Beispiele stetig wiederholt werden. Dieser Konstruktivismus wird durch einen hohen Grad an Selbstorganisation unterstützt. Das bedeutet, dass wir das Lernen nach den vom Hirn selbst aufgestellten Regeln gestalten können.

Doch wann fangen wir an zu lernen? Wir sind ständig von Informationen, Bildern und Eindrücken umgeben. Unser Gehirn arbeitet durchgehend daran, zu sortieren. In diesem Moment entscheidet das Gehirn beim Lesen, ob die Informationen wichtig oder unwichtig sind, und kategorisiert diese. Ist die Information wichtig, wird sie zu bereits vorhandenem Wissen einsortiert wie in ein Regal. Im besten Fall wird dann eine Verknüpfung zu den anderen Informationen im Regal hergestellt und das neue Wissen gelernt. Damit eine Vernetzung passieren kann, müssen die gelernten Informationen wiederholt werden. Ein strukturierter Input von Wissen kann bei dem Prozess helfen. Zudem sind sich Neurobiologen einig: Hippocampus statt Mandelkern! Diese bezeichnen Gehirnabschnitte verschiedener Funktionen. Lernen sollte Spaß machen und nicht durch Angst angetrieben werden. Prüfungen, Deadlines und Noten sind Grund für Leistungsdruck. Dies wiederum führt dazu, dass wir unter solchen Umständen gelerntes Wissen im Mandelkern (Amygdala) des Hirns speichern, welcher für Flucht und Kampf zuständig ist. Im Hippocampus hingegen werden kreative Prozesse des Denkens abgespielt. Wird Wissen hier „gespeichert“, ist ein

langfristiger Lernerfolg wahrscheinlicher. Wenn wir Angst empfinden (z.B. durch Prüfungen etc), schüttet unser Hirn Cortisol aus. Dieses Hormon beeinträchtigt die Funktionen des Hippocampus – wenn es über längere Zeit ausgeschüttet wird, kann der Hippocampus sogar schrumpfen.

3 Lernpsychologische Grundlagen der Motivation

Das Grundverständnis von Lernprozessen im Gehirn lässt bereits Schlüsse darauf ziehen, welche Faktoren Einfluss für eine bessere oder schlechtere Lernleistung haben können. Um dieses Wissen zu ergänzen ist ein Einblick in die Psychologie notwendig. Die Motivationspsychologie ist ein komplexes, breites aber vor allem noch nicht vollständig erforschtes Gebiet der Wissenschaft (Rheinberg & Vollmeyer, 2019, S. 16). Im folgenden Abschnitt wird der Motivationsbegriff und die damit zusammenhängende Psychologie grundlegend beschrieben (weiterführende Literatur im Anhang). Zudem werden Motivationstheorien vorgestellt, die eine Grundlagenwissen für das Erarbeiten motivationsfördernder Maßnahmen für das Portfolio vermitteln.

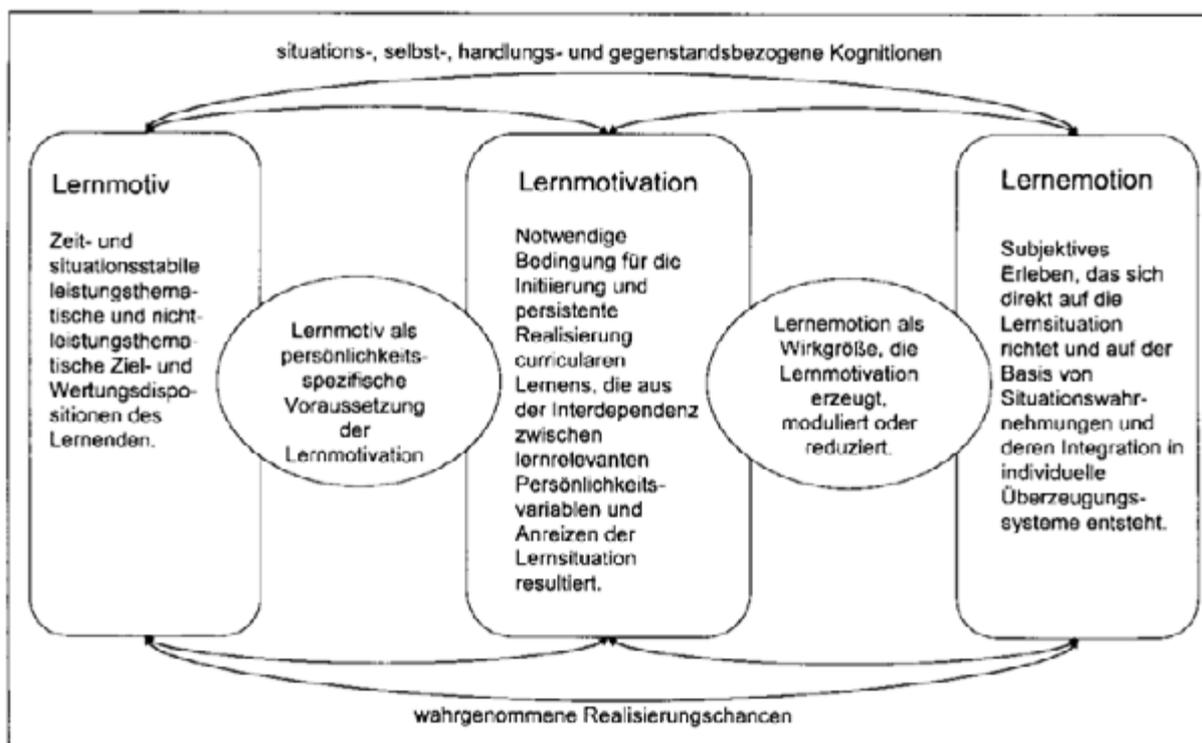
3.1 Motivation & die Psychologie dahinter

Psychologie versucht immer, ein bestimmtes Verhalten zu erklären – so auch die Motivationspsychologie (Rheinberg & Vollmeyer, 2019, S. 11). Warum schreibt jemand eine Bachelorarbeit? Warum liest jemand eine Bachelorarbeit? Warum kochen wir uns etwas zu essen? All diese Fragen zielen auf die dahinterstehende Motivation ab. Wie komplex und schwer Motivation zu definieren ist, zeigt sich, wenn man einen Schritt weiter geht: Person A, die diese Arbeit liest, um sie als Gefallen für die Autorin Korrektur zu lesen, wird die Arbeit schnell und am Stück durchlesen. Person B, die die Arbeit liest, weil ihr langweilig ist und sie zufällig in deren Hände

gefallen ist, wird sie vermutlich nach einigen Minuten weglegen. An der Arbeit selbst kann das wohl kaum liegen. Die Motivationspsychologie untersucht also, welche Zielzustände von einer Person angestrebt werden und aus welchem Grund sie dies tut (Rheinberg & Vollmeyer, 2019, S. 13).

Das Beispiel der lesenden Person zeigt bereits deutlich: Die Masse an Faktoren, die die Motivation beeinflussen, ist riesig. Es gibt nicht die eine Motivation, die für alle gilt und von welcher wir einen bestimmten Prozentsatz für eine Aktivität „haben“ können. Sie ist eher eine heterogene Sammlung an (Teil-)Prozessen und Komponenten. Eine einzige Komponente ist dabei für uns alle gleich: Unser aktuelles Handeln wird auf ein Ziel ausgerichtet, das wir als positiv ansehen (Rheinberg & Vollmeyer, 2019, S. 15 f.).

Es lässt sich festhalten, dass Motivation „so etwas wie eine milde Form der Besessenheit“ ist (DeCharms 1979, S. 55, zitiert in Rheinberg & Vollmeyer, 2019, S. 14). Sie bedarf eines zu verfolgenden Ziels und ist abhängig von der Wechselwirkung zwischen Situation und Person (Rheinberg & Vollmeyer, 2019, S. 43). Um Motivation in verschiedenen Menschen zu verstehen, muss ebenfalls begründet werden können, worin sich Menschen unterscheiden. In dem genannten Beispiel hat Person A das Ziel, eine positive Beziehung zur Autorin aufrecht zu erhalten. Person B kennt die Autorin nicht und hat vielleicht auch keinen fachlichen Bezug zum Thema. Der Begriff des Motives beschreibt dabei eine längerfristige Zielausrichtung einer Person, zum Beispiel Leistung, Macht oder Beziehungen (Winther, 2006, S. 13; Rheinberg & Vollmeyer, 2019, S. 21). Sie sind hypothetische Konstrukte und jeder Mensch verfolgt mehrere Motive zu variablen Anteilen. Motive sind ein Aspekt, der die Motivation aufgrund der Persönlichkeit stark beeinflussen kann. Das Motiv kann nicht durch einen äußeren Anreiz kurzfristig verändert werden und ist somit kein Aspekt, der durch das Portfolio angesprochen werden kann. Die Lernemotion hingegen moduliert, reduziert oder erzeugt Lernmotivation (Winther, 2006, S. 14). Sie ist das direkte, subjektive Erleben der Lernsituation. Im Bezug auf das Grundwissen der Neurobiologie (Abschnitt 2.3) kann man einfach gesagt festhalten, dass Lernprozesse im Hippocampus potenziell einen positiven Einfluss auf die Lernemotion und damit auf die Lernmotivation haben.



Relevante Grundlagen zum Verständnis von Lernmotivation liefern zudem die Erkenntnisse aus dem Risikowahl-Modell von Atkinson. Dieses Modell untersucht den Zusammenhang zwischen Erfolgsanreiz und Erfolgswahrscheinlichkeit. Zusammengefasst: Wenn es „um nichts geht“ wählen die Menschen von sich aus schwierigere Anforderungen – man hat ja auch nichts zu verlieren (Rheinberg & Vollmeyer, 2019, S. 79). Die Abbildung 3 verdeutlicht den erforschten Zusammenhang aus subjektiver Aufgabenschwierigkeit und Erfolgswahrscheinlichkeit. Bei der Grafik wird jedoch das Motiv der Personen außer Acht gelassen bzw. davon ausgegangen, dass das Leistungsmotiv (also der längerfristige Wunsch, Leistung zu erbringen) ausgeprägt ist (Rheinberg & Vollmeyer, 2019, S. 80 f.).

Die Richtung eines Motives ist ebenfalls sehr einflussreich auf die Lernmotivation. Der Netto-Hoffnungs-Wert (NH-Wert) gibt an, ob bei einem Motiv eher eine Hoffnung auf Erfolg oder eine Furcht vor Misserfolg vorherrscht (Rheinberg & Vollmeyer, 2019, S. 81 f.). Auch hier zeigt sich der Bezug zur Neurobiologie (siehe Abschnitt 2.3).

Die Motivationspsychologie zeigt uns also, dass es sehr viele Einflüsse auf die Motivation gibt und wir nicht alle beeinflussen können. Es muss beispielsweise ein Mindestmaß an Leistungsmotiv bei einem Lernenden vorhanden sein, um auch eine Leistung anzustreben. Der Faktor, auf den

Abbildung 2

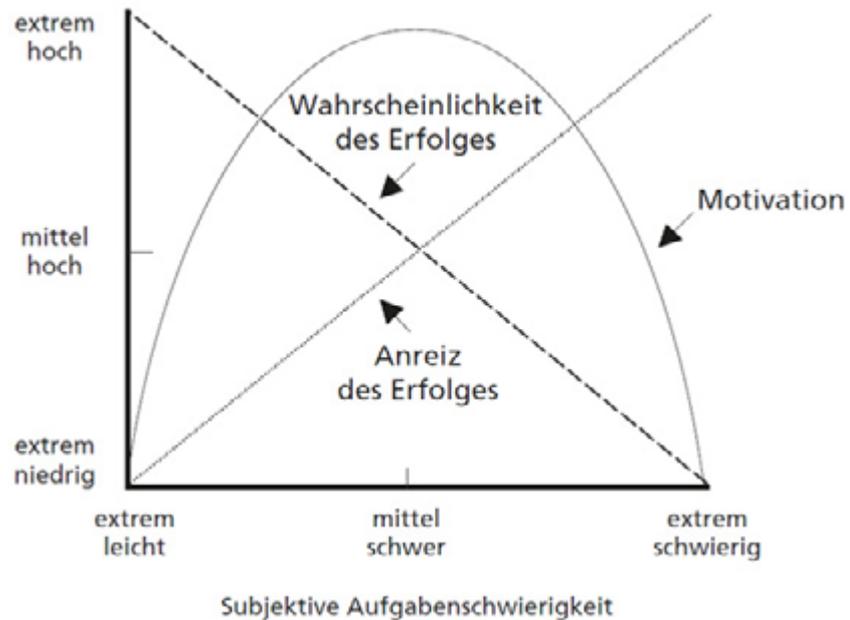
Arbeitsdefinitionen:
Lernmotiv, Lernmotivation, Lernemotion

(Quelle: Winther, 2006)

man mit einer Aufgabenstellung oder einem Lernmaterial Einfluss hat, ist die Lernemotion. Um nun zu verstehen, wie man durch äußere Einflüsse die Motivation steigern kann, wird im Folgenden die Selbstbestimmungstheorie genauer beleuchtet.

Abbildung 3
Die Kurve aufsuchender Leistungsmotivation im Risikowahl-Modell (modifiziert nach Atkinson, 1957)

(Quelle: Rheinberg & Vollmeyer, 2019)



3.2 Selbstbestimmungstheorie nach Deci & Ryan

Die Selbstbestimmungstheorie nach Deci und Ryan (1993) ist fast 30 Jahre alt, dennoch wird sie in der Motivationsforschung immernoch als Grundlage genutzt (z.B. Dissertation von Kuhn, 2018). Sie machen in ihrer Theorie klar, dass die Intentionalität einer Handlung ausschlaggebend für die Motivation der ausführenden Person ist. Mit dem eigenen Verhalten möchte man etwas erreichen, egal ob eine unmittelbar befriedigende Erfahrung (z.B. ein interessanter Sachverhalt) oder ein längerfristiges Handlungsergebnis (z.B. das Bestehen einer Prüfung) dahintersteckt. Hat eine Verhaltensweise keine Intention, ist sie „amotiviert“. Ist also eine Intention vorhanden, spricht man von motiviertem Verhalten. Es ist also Voraussetzung für erhöhte Motivation, sich Ziele zu setzen und sich selbst beim Lernen stetig klar zu sein, was man erreichen möchte.

Grundlegende Annahme für die Selbstbestimmungstheorie nach Deci und Ryan ist, dass der Mensch mit dem Drang geboren wird, sich psychologisch zu entwickeln und zu wachsen. Dabei ist zudem die Annahme,

dass dieser Drang sich nicht selbst erhält, sondern durchgehenden Einfluss durch das Umfeld nimmt und braucht. Das bedeutet, dass die soziale Umgebung eines Menschen die angeborene Tendenz zur Weiterentwicklung fördern oder stören kann und damit das vermutlich ausschlaggebendste psychologische Bedürfnis des Menschen für das selbstbestimmte Handeln.

Einfach ausgedrückt setzen Deci und Ryan zwei Enden bei der Motivationsqualität: Am unteren Ende stehen kontrollierte Verhaltensweisen mit niedriger Qualität, am oberen Ende selbstbestimmte Verhaltensweisen mit einer entsprechend hohen Qualität. Die Trennung zwischen intrinsischer und extrinsischer Motivation als Gegensätze wird dabei aufgehoben. Deci und Ryan betrachten die extrinsische Motivation nämlich bewusst differenziert und schlüsseln sie in 4 Kategorien auf: externale Regulation, introjizierte Regulation, identifizierte Regulation und integrierte Regulation (von niedrigem zu hohem Selbstbestimmungsgrad).

Externale Regulation

Verhaltensweisen dieses Typs sind external reguliert, die Person hat keinen Einfluss darauf. Handelt man nur, um eine Belohnung zu bekommen oder eine Bestrafung zu entgehen, spricht man von externaler Regulation. Es gibt weder Autonomie noch Freiwilligkeit.

Introjizierte Regulation

Ein innerer Druck kann durch gesellschaftliche Normen erzeugt werden. Wenn man etwas tut, weil „es sich gehört“ oder sonst ein schlechtes Gewissen entsteht, spricht man von introjizierter Regulation. Innere Kräfte zwingen einen dazu, eine Handlung auszuführen, obwohl es nicht von außen angestoßen wird.

Identifizierte Regulation

Wenn man selbst die Handlung als wichtig empfindet und eine persönliche Relevanz darin sieht, spricht man von identifizierter Regulation. Man kann sich mit den Zielen identifizieren: Beispielsweise weil man mit einer abgeschlossenen Ausbildung einen gewissen Beruf ausüben kann, lernt man aus eigenem Antrieb für die Abschlussprüfung.

Integrierte Regulation

Dieser Handlungstyp hat den höchsten Grad an Selbstbestimmung. Wenn sich die Ziele, Normen und Handlungsansätze, mit denen der Lernende decken und diese vom Individuum in das eigene Selbstbild integriert werden, spricht man von integrierter Regulation. Diese Form ist das Ziel der Internalisation.

Intrinsische Motivation bildet eine Art Prototyp für selbstbestimmtes Handeln. Kombiniert man intrinsische Motivation mit integrierter Regulation, so bekommt man eine hohe Qualität an selbstbestimmter Handlung. Der Prozess, eine extrinsische Motivation zu selbstbestimmter Handlung zu formen, nennt sich „Internalisation“. Der weiterführende Schritt, internalisierte Werte in das eigene Selbst einzugliedern nennt sich „Integration“. Ziel bei der Erstellung von Aufgaben, die motivationsfördernd sind, ist es also eine Internalisation, am besten sogar eine Integration zu schaffen. So entsteht aus dem Zusammenspiel von intrinsischer Motivation und extrinsischer Motivation selbstbestimmtes Handeln und es können die sichersten Lernerfolge erzielt werden.

Um dieses Ziel zu erreichen, muss nun geklärt werden, worauf sich die Motivation im menschlichen Verhalten zurückführen lässt. Die Selbstbestimmungstheorie nach Deci & Ryan (1993) geht davon aus, dass wir Menschen mit dem Erreichen selbst gesetzter Ziele versuchen, angeborene Bedürfnisse zu befriedigen. Diese Bedürfnisse sind gleichermaßen physiologisch („Triebe“), emotional und psychologisch. Sie lassen sich in unseren Verhaltensweisen auf drei bereits genannte Ziele übertragen, die wir versuchen zu erreichen: ein Kompetenzgefühl, Selbstbestimmtheit und soziale Zugehörigkeit. Zwischen diesen Grundbedürfnissen herrscht eine Wechselwirkung; Kompetenz und Selbstbestimmtheit sind Grundlagen für die intrinsische Motivation, während die soziale Zugehörigkeit das Bedürfnis nach Kompetenz und Selbstbestimmung unterstützt.

Demnach sollten also keine kontrollierenden Maßnahmen ergriffen werden, da diese die intrinsische Motivation hemmen, sondern Rückmeldungen gewählt werden, die Eigeninitiative fördern und Wahlfreiheit unterstützen. Als Beispiel: Wird ein:e Schüler:in mit einem unerwarteten Test zu einem Lehrthema überrascht und bekommt eine schlechte Note, hemmt das die Motivation weiter für das Thema zu lernen. Es hat eine **Lernkontrolle** stattgefunden, die nicht aus Selbstbestimmung entstanden ist. Gibt man Schüler:innen konstruktive Kritik zu Wortmeldungen und Abgaben, auf Grundlage derer sich diese eigenständig verbessern können und das Wissen selbst mit einem selbst durchgeführten Test prüfen können, ist der Lerneffekt tendenziell größer.

Deci und Ryan gehen davon aus, dass soziale Faktoren für das effektive Lernen einflussreich sind, da sie die intrinsische Motivation und integrierte Regulation steigern. Auch Befunde von empirischen Studien zeigen, dass eine autonomieunterstützende Lernumgebung die besten und langfristigen Lernerfolge erzielt. Dies kann zum Beispiel geschaffen werden,

indem Lehrpersonen ein persönliches Interesse am Lernerfolg der Lernenden zeigen. Treffend fasst es folgendes Zitat zusammen:



„Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation macht geltend, daß Menschen den intrinsischen (angeborenen) Wunsch haben, ihre Umwelt zu erforschen, zu verstehen und „in sich aufzunehmen“ (assimilieren). Die Motivation zur aktiven Auseinandersetzung mit der Umwelt ist bereits in den frühesten Stadien der Entwicklung gegeben und braucht keine Anleitungen und äußeren Zwänge. Sie ist eine wesentliche Grundlage für den Erwerb kognitiver Fähigkeiten und bestimmt zugleich die Entwicklung des individuellen Selbst (Ryan 1992).“ (Deci & Ryan, 1993, S. 235)

Das soziale Umfeld und dessen Prozesse sind demnach ausschlaggebend für das Erstreben von Autonomie, Kompetenz und sozialer Eingebundenheit.

Der Begriff des „Selbst“ steht bei Deci und Ryan im Mittelpunkt der Selbstbestimmungstheorie. Sie ist „das sich ständig ändernde Produkt von Prozessen und Strukturen dieser organismischen Dialektik.“ (Deci & Ryan, 1993). So hat ebenfalls Abraham Maslow die Selbstverwirklichung als höchstes Ziel des Menschen definiert (Maslow, 1970). Demnach hat auch Prof. Dr. Michaela Brohm-Badry zu den Aspekten, die laut Deci und Ryan die Energie des Selbst ausmachen (Kompetenzerleben, Autonomieerleben & soziales Umfeld) das persönliche Wohlbefinden hinzugefügt (Brohm-Badry, 2022). Sie ist der Meinung, dass wir nur in der Lage sind zu lernen, wenn wir glücklich sind und uns öffnen können. Ein Faktor dafür ist das Ablegen von Druck, denn dieser kann intrinsische Motivation zerstören. Noten, Kontrollen, Deadlines, all diese Dinge sind Auslöser für Druck (Deci & Ryan, 1993, S. 230). Im schlimmsten Fall reagiert die lernende Person mit der Aussage „ich kann das nicht“. Dadurch verschließt man sich wieder vor dem Lernen und die Motivation ist verschwunden. Ihre Methode zur Steigerung der Motivation beinhaltet demnach Ansätze, die die von Deci und Ryan ergänzen.

3.3 Exkurs: HiGrow-Methode nach Brohm-Badry

Bei der HiGrow-Methode handelt es sich um einen Zyklus, in welchem man sich über die eigenen Ziele stets bewusst ist (Identity) um dann einfach loslegen zu können (Go for it!). Je kleiner die Ziele sind, die man sich

dabei steckt, desto besser und erreichbar werden sie. Dabei muss man auch lernen, den Perfektionismus auszuschalten (siehe: Pareto-Prinzip, Koch, 2015). Die Belohnung (Reward) ist eng verzahnt mit dem Öffnen für das Ziel (Open Mindedness). Dabei ist nicht gemeint, sich extrinsisch zu belohnen (z.B. shoppen zu gehen), sondern viel mehr sich selbst wertzuschätzen und stolz auf das zu sein, was man bereits geschafft hat. Dadurch öffnet man sich direkt, weiterzumachen. Daraus folgt ein Wohlbefinden (Wellbeing), aus welchem wieder neue Ziele hervorgehen können. Das eigene Wohlbefinden ist enorm einflussreich auf die Bedingungen der Motivation und nicht zu unterschätzen. Hier finden sich auch die Faktoren der Selbstbestimmungstheorie wieder. Wenn sich jemand in einem sozialen Umfeld befindet, welches der Person gut tut, erhöht sich das Wohlbefinden des Lernenden und steigert die Motivation, ebenso wie Autonomieerleben und Kompetenzgefühl besser umsetzbar sind. Damit schreibt auch Prof. Dr. Brohm-Badry dem Selbst starke Auswirkungen auf die Motivation zu, jedoch ergänzt sie dieses ganz klar um das Glücklichein und Wohlbefinden.

Abbildung 4
grafische Darstellung
der HiGrow-Methode

(Quelle:
Brohm-Badry, 2022)

HiGrow: Human Potential Development



3.4 Flow

Mihály Csikszentmihalyi gilt als Schöpfer des Flow-Modells (siehe Csikszentmihalyi, 2002). Dieses besagt, dass es einen fast meditativen Zustand gibt, in dem man höchst motiviert und fokussiert ist. Dieser liegt auf einer Geraden zwischen dem Grad der Herausforderung und der Fähigkeiten. Wenn diese ausbalanciert sind, so kann man den Zustand des Flows erreichen. Mit hohen Fähigkeiten, beispielsweise als Leistungssportler:in, ist man bei niedrigen Anforderungen gelangweilt (z.B. beim lockeren Joggen, keine Verbesserungen sind spürbar). Dies führt zu einem BoreOut (man ist gestresst und gelangweilt). Das Gegenteil, wenn man

niedrige Fähigkeiten und hohe Anforderungen hat, führt zu einem BurnOut (man ist gestresst und beunruhigt). Dieses Modell beschreibt aus Sicht der Selbstbestimmungstheorie das Erfüllen der Grundbedürfnisse des Menschen nach Autonomie, Kompetenz und sozialer Eingebundenheit. Ein Erreichen dieses Zustandes wäre also ein optimales Ergebnis bei der Bearbeitung des Portfolios.



Abbildung 5

Die Flow-Theorie von Csikszentmihalyi im Modell

(Quelle: Becker, 2022)

Dennoch muss man das Flow-Modell kritisch betrachten. Wenn ein Mensch von der Existenz eines solchen „Rauschzustandes“ erfährt, möchte dieser einen solchen Zustand auch selbst erleben. Beginnt man dann einen Lern- oder Arbeitsprozess, entsteht eine Erwartungshaltung, diesen Zustand zu erleben. Bleibt dieses Erlebnis jedoch aus, sind Lernende enttäuscht (Bezbach, 2011, S. 41 f.). Das Kompetenzerleben ist nicht befriedigt, obwohl man ggf. Kompetenzen erlangt hat – das erwartete Rauschgefühl ist nicht eingetreten.

3.5 Motivation in der Ausbildungsabteilung der Mediengestalter:innen bei Mohn Media

Auch wenn es keine repräsentative Umfrage ist, liefert die Auswertung des Fragebogens zur Motivation in der Ausbildungsabteilung von Mohn Media Hinweise auf die Ursachen von potenziellen Motivationsproblemen. Die Umfrage wurde auf freiwilliger Basis und anonym ausgeführt, um möglichst aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten. Auf der Grundlage

der Selbstbestimmungstheorie lassen sich die Ergebnisse der Umfrage nun genauer betrachten (Umfrageergebnisse: <https://bit.ly/3SQX3S1>).

Besonders auffällig sind die Antworten zur Frage „Was magst du NICHT an der Ausbildung?“. Fast alle Antworten beinhalten „strenge Regelungen“ oder „Verbote“. Dies lässt sich direkt auf ein kontrollierendes Umfeld zurückführen, welches nach Deci und Ryan die intrinsische Motivation eher hemmt. Im Gegenzug stehen als Antworten zur Frage „Was magst du an der Ausbildung?“ klare soziale Aspekte wie „das Arbeiten mit meinen Kollegen“ und „kreative Arbeit“ und auch bereichsübergreifende Themen. Auch das Schreiben der Ausbildungsnachweise wird häufig als störender Faktor erwähnt. Auch das unterstützt die Theorie, dass kontrollierende Faktoren die Motivation hemmen.

Die Relevanz der sozialen Faktoren für die Motivation wird ebenfalls dadurch bestätigt, dass 8 von 13 angeben, dass ein besseres Arbeitsklima und ein Umgang auf Augenhöhe mit den Ausbilder:innen zu einer Erhöhung der Motivation führen würde. Auch das Thema Selbstständigkeit wurde sehr oft aufgegriffen und sich entweder mehr gewünscht oder als positiv empfunden (in späteren Lehrjahren).

Die Umfrage zeigt deutlich, dass Deci und Ryan mit ihrer Selbstbestimmungstheorie von 1993 immer noch aktuell sind. Die Umfrage zeigt ein Verlangen nach Selbstbestimmtheit und einer Zugehörigkeit nach einem funktionierenden, sozialen Milieu. Die Coronapandemie hat dies ebenfalls deutlich gemacht. Besonders Auszubildende, die beim mobilen Arbeiten keine Möglichkeiten hatten, in einem eigenen ruhigen Raum zu arbeiten oder regelmäßig durch Geschwister oder andere Familienmitglieder gestört wurden, wiesen höhere Krankheitstage auf oder haben schlechtere Leistungen gezeigt. Im Einzelfall wurde im persönlichen Gespräch über die entsprechende Situation mit den Auszubildenden festgestellt, dass die Motivation, die Ausbildung überhaupt zu Ende zu bringen, bereits stark abgenommen hatte. Besagter Einzelfall hat sich nach der Rückkehr in die Präsenz-Arbeit deutlich verbessert, da die auszubildende Person in einer neuen Abteilung eingesetzt wurde, in der ein hoher Praxisbezug und damit eine hohe Alltagsrelevanz in den Aufgaben zu finden war. Dadurch und durch das dortige Erleben von Kompetenz und Autonomie sowie eine gute Integration in das Team hat sich die Motivation die Ausbildung abzuschließen deutlich erhöht, bis hin zum Ziel einen guten Ausbildungsabschluss zu erreichen. Dieser Einzelfall ist zwar nicht repräsentativ, dennoch gibt er Beobachtungen der Ausbilder:innen über die letzten Jahre anschaulich wieder.

Weitere Umfragen unter den Auszubildenden haben andererseits ergeben, dass sie lieber mit klaren Aufgabenstellungen arbeiten als mit freien; dass die meisten am liebsten allein lernen; dass die meisten sich mehr Mühe bei Aufgaben mit Benotung geben. Die Erfahrungen der Lehrpersonen bestätigen diese Selbstaussagen. Den Auszubildenden fallen freie Formulierungen von eigenen Zielen schwer. Sie haben ein hohes Verlangen nach klaren Vorgaben, die sie durch die Lehre begleiten. Eine Vermutung ist, dass dies aus dem Schulalltag übernommen wird, in dem immer noch vorrangig Frontalunterricht abgehalten wird, und die Schüler:innen wenig selbstbestimmt lernen. Diese Denkweise soll mit dem Portfolio aufgebrochen werden.

Besonders für die Vermittlung der Grundlagen der Gestaltung ist es eine Voraussetzung, dass die Auszubildenden eigene, kreative Lösungsansätze erarbeiten und freie Aufgabenstellungen als Möglichkeit sehen, statt damit überfordert zu sein (siehe auch Vorgaben des Ausbildungsrahmenplanes: Bundesgesetzblatt Teil I, 2016, S. 48). Ziel des Portfolios soll es also werden, dass die Lernenden an Selbstständigkeit gewinnen und im Idealfall Spaß an weniger Einschränkungen bei Aufgabenstellungen bekommen. Das Portfolio soll der „Selbstorganisationsüberforderung“ (Bezbach, 2011, S. 50) entgegenwirken.

4 Strategien zur Förderung von Motivation

Die Motivation als solches lässt sich nicht aktiv fördern. Wie bereits festgestellt, spielen zu viel Faktoren des Menschen selbst heraus eine zu große Rolle. Das Motiv bspw. lässt sich nicht einfach durch eine Aufgabenstellung ändern. Dennoch können die äußeren Einwirkungen autonomiefördernd gestaltet werden. Auch das Kompetenzerleben und die soziale Zugehörigkeit können zumindest gefördert werden. Im Folgenden werden verschiedene Methoden und Modelle vorgestellt, die auf Basis der Selbstbestimmungstheorie motivationsfördernde

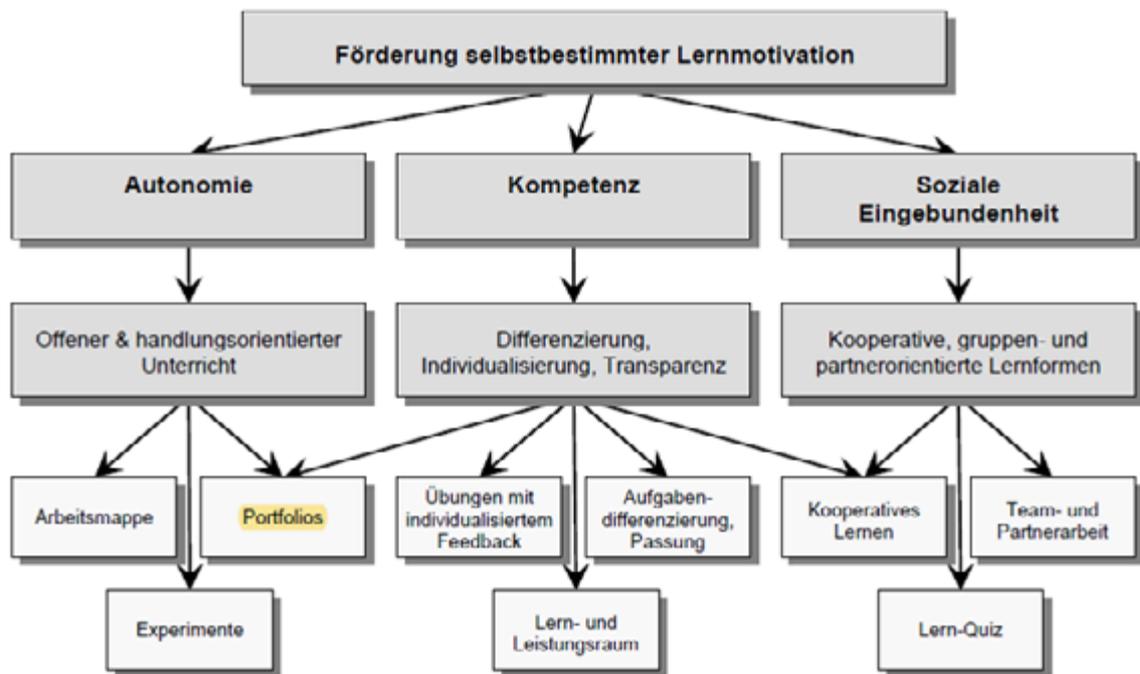
Gegebenheiten schaffen. Sie werden im Hinblick auf das Portfolio für auszubildende Mediengestalter:innen bewertet.

4.1 ARCS-Modell

Das ARCS-Modell ist sehr stark an die Selbstbestimmungstheorie angelehnt. Das Akronym steht für „Attention, Relevance, Confidence und Satisfaction“. Es beschreibt, wie mit Hilfe von Überraschungen und Unerwartetem die Aufmerksamkeit gesteigert oder aufrechterhalten werden kann. „Relevance“ ist für diese Arbeit gleichzusetzen mit alltagsrelevanten Aufgabenstellungen. Das Selbstbewusstsein (Confidence) der Lernenden ist zu stärken, indem angemessene Schwierigkeitsgrade bei der Aufgabenstellung gewählt werden. Auch die Art des Feedbacks durch Lehrende kann zur „Confidence“ beitragen. Die Zufriedenheit (Satisfaction) kommt dann, wenn die Lernenden angemessenes Feedback oder Belohnungen erhalten oder indem sie ein gutes Gefühl durch das Meistern einer schwierigen Aufgabe empfinden (Ketting, 2012). Das Modell gibt demnach einige gute Grundlagen für das Erarbeiten motivationsfördernder Maßnahmen auf Basis der Selbstbestimmungstheorie (Deci & Ryan, 1993)

4.2 Ableitungen aus der Selbstbestimmungstheorie

Sonja Bieg & Waldemar Mittag haben sich die Selbstbestimmungstheorie nach Deci und Ryan als Grundlage genommen, um herauszufinden, wie man selbstbestimmte Lernmotivation fördern kann. Dabei weisen sie den 3 Grundbedürfnissen entsprechende methodisch-didaktische Konzepte und Unterrichtsmethoden zu. Zudem wird beschrieben, wie diese umgesetzt werden können, um die entsprechenden Bedürfnisse zu befriedigen. Folgend zusammengefasst sind die Möglichkeiten, die für die Umsetzung des Portfolios spannend sind (Bieg & Mittag, 2010).



Autonomie

Autonomie wird durch Wahl- und Partizipationsmöglichkeiten, alltagsrelevante Lerninhalte und freie Entscheidungsfindung gefördert. Dies kann durch Arbeitsmappen, Lernzirkel, Experimente oder Portfolios im Unterricht umgesetzt werden. Interessant für diese Arbeit ist die Beschreibung von Arbeitsmappen. Hier beschreiben Bieg und Mittag, dass Basisinformationen zum Thema gegeben sind sowie Aufgaben, Übungen und Anleitungen. Ebenso ist eine Kombination aus Einzel und Partner-/Gruppenarbeit sinnvoll. Die Aufgaben sollten eine hohe Alltagsrelevanz aufweisen. Zusätzliche Aufgaben, die Wahlmöglichkeiten schaffen, unterstützen ebenfalls die Selbstständigkeit (Bieg & Mittag, 2010, S. 1 & 5). Die Lehrenden haben hierbei lediglich eine begleitende, beratende Funktion, wie es auch für das Portfolio gewünscht ist. Ergänzt werden die Aspekte der Arbeitsmappe durch Elemente des Portfolios, in dem Lernende autonom Materialien aus Print- und Digitalmedien sammeln können und freiwillige Zusatzaufgaben einbringen können.

Kompetenzerleben

Individuelles Feedback durch Lehrende fördert das Kompetenzerleben der Lernenden. Dabei sollte Rückmeldungen stets informierend und nicht bewertend sein. Differenzierte Aufgabenstellungen führen zudem dazu, dass Kompetenzen und Fähigkeiten angemessen ausgedrückt werden

Abbildung 6

Förderbereiche selbstbestimmter Lernmotivation in der Schule

(Quelle: Bieg & Mittag, 2010)

können Bieg & Mittag, 2010, S. 1). Wenn bei den Aufgaben und Zielen zudem klar wird, welche Leistungen nötig sind, kann der Spaß am Lernen erhöht werden. Portfolios, Übungen mit individualisiertem Feedback, Lern- und Leistungsräume, Aufgabendifferenzierung und kooperatives Lernen sind Methoden, dies umzusetzen. Aufgabenstellungen mit gestaffelten Schwierigkeitsgraden, die Selbsteinschätzung der Lernenden, welche Inhalte bereits wie gut gelernt wurden sind förderlich für das Kompetenzerleben. Daraus ergibt sich bereits ein Ansatz für die Erstellung von Aufgaben für das Portfolio. Zudem sollten kontrollierende Maßnahmen (z.B. Tests und Noten) ausbleiben, da sie die intrinsische Motivation sogar untergraben können (Deci & Ryan, 1993, S. 230; Bieg & Mittag, 2010, S. 7).

Soziale Eingebundenheit

Empathische Lehrende und eine positive Beziehung dieser zu den Lernenden sind der Schlüssel zu einer angenehmen Lernumgebung. Wenn Lehrende ein persönliches Interesse am Lernerfolg zeigen, fällt es Lernenden leichter die Werte und Handlungsziele dieser Bezugspersonen zu internalisieren (Bieg & Mittag, 2010, S. 2). Methodisch kann dies durch kooperatives Lernen, ein Lern-Quiz oder Team- und Partnerarbeit umgesetzt werden. Selbstständig organisierte Gruppen- oder Partnerarbeiten sowie empathische Lehrende mit individuellem Feedback und Interesse am Lernerfolg der Lernenden sind also förderlich für das Empfinden sozialer Eingebundenheit. Die Lehrer-Schüler-Beziehung kann mit Hilfe des Portfolios selbstverständlich nicht abgebildet werden. Die Aufgaben sollen so gewählt werden, dass eine alleinige Bearbeitung möglich ist und die Lehrenden lediglich als Beratende zur Seite stehen. Durch gelegentliche Partnerarbeiten oder das Einholen von Rückmeldungen durch andere können jedoch positive Auswirkungen auf die soziale Eingebundenheit angestoßen werden.

Diese Erkenntnisse haben Bieg und Mittag bei Lehrerfortbildungen an 54 Fachlehrer verschiedener Schulformen weitergegeben (7. und 8. Klasse) und in 28 Klassengemeinschaften umgesetzt (26 Kontrollklassen). Die Ergebnisse belegen die Annahme, dass die Lernleistung zunimmt, wenn die selbstbestimmte Lernmotivation durch die genannten Methoden gesteigert wird (Bieg & Mittag, 2010, S. 8 f.). Kuhn hat zudem in Untersuchungen festgestellt, dass eine höhere Dosierung von Interventionsmaßnahmen entgegen der Annahme einen höheren Einfluss auf das Autonomieerleben hat als die Qualität der Maßnahmen (Kuhn, 2018, S. 143). Allerdings beruhen diese Erkenntnisse auf subjektiver Selbsteinschätzung, dennoch können daraus Schlüsse gezogen werden. Es ist nicht zwingend motivationsfördernd, wenn die Aufgabenstellungen

und Denkanstöße alle in sich schlüssig alle Prinzipien der vorgestellten Methoden umfassen. Vielmehr sollten möglichst viele Denkanstöße und Aufgabenstellungen mit entsprechenden Aspekten dieser Methoden aufkommen.

5 Kreativität lehren?

Um zu gestalten bedarf es Kreativität. Eine These, die jeder sofort im Kopf hat, wenn es um Gestaltung geht. Kreativität ist nicht erzwingbar, ebenso wenig wie die „richtige Idee“. Eine gute Idee braucht Zeit, um sich zu entwickeln. Sternberg behauptet, dass kreatives Streben intrinsisch motiviert sein sollte. Regeln brechen, aber auch Grenzen akzeptieren; Abwertung durch andere ignorieren. Man braucht eine passende Umwelt, Wissen, Persönlichkeit, Intellekt und intrinsische Motivation um kreativ zu sein (in: Funke, 2008, S. 35 f.). Zudem ist Kreatives Denken unabdingbar für die Weiterentwicklung des Menschen. Ohne sie würden wir keine Lösungen für komplexe Probleme finden und selbst Experten würden irgendwann betriebsblind (Funke, 2008, S. 35). Es gibt einige Methoden und Theorien die auf diesen Ansätzen aufbauen, wie man sinnvoll an kreativen Lösungen arbeiten kann. Grundlegend vermittelt werden sollen dabei die im folgenden Abschnitt kurz dargestellten Ansätze.

5.1 Design Thinking

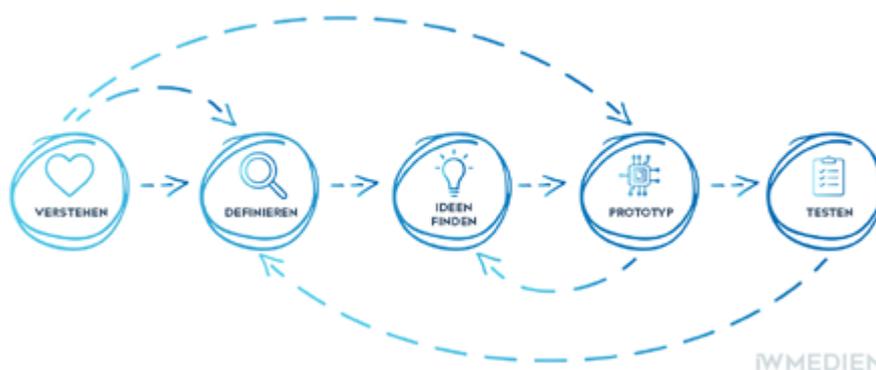


Abbildung 7

Die 5 Phasen des Design-Thinking-Prozesses

(Quelle: IW-Medien, 2022)

Der Design Thinking Process versucht eine kreative Herangehensweise an die Lösung von Problemen zu beschreiben (Meinel & von Thienen, 2016). Er wird oft von Designern und Softwareentwicklern genutzt, um das gewünschte Produkt zu entwickeln.

Verstehen

In der ersten Phase muss ein Verständnis für das Problem geschaffen werden. Das bedeutet bei Design, den Nutzer ganzheitlich zu verstehen. Mittel hierfür sind Recherche, Briefings, Interviews, Personas etc.

Definieren

In der zweiten Phase müssen die Probleme des Nutzers genau definiert werden. Erkenntnisse aus Phase eins müssen verknüpft, Muster erkannt und zuletzt Probleme aus Sicht des Nutzers formuliert werden (z.B. „Auszubildende brauchen..“).

Ideen finden

Der wohl schwierigste Schritt ist der Dritte. Die Ideenfindung bedarf die meiste Kreativität und sollte möglichst frei gestaltet sein. Um hier zu Ergebnissen und an Blockaden vorbeizukommen, werden im weiteren Text Methoden erklärt.

Prototyp

Die nächste Phase ist geprägt vom Konkretisieren und Weiterentwickeln der Ideen aus Phase 3. Es werden potenzielle Produkte erstellt und Lösungsansätze ausformuliert. Danach werden sie zur Diskussion gestellt und iterativ weiterentwickelt.

Testen

Die Testphase steht zwar am Ende, ist jedoch nicht zwingend die letzte Phase. Wenn Nutzertests konstruktive Kritik hervorbringen, werden Änderungen in der Definitionsphase neu definiert und Stück für Stück das Endergebnis verbessert. Der Design Thinking Prozess ist also nicht linear, sondern wie oben dargestellt mehrdimensional.

5.2 Nea Machina – Die Kreativmaschine

Wie bereits angemerkt ist die Ideenfindung das kreativ anspruchsvollste am Design Thinking Prozess. Um kreative Denkweisen zu fördern, können diverse Methoden angewendet werden. Für diese Arbeit wird sich auf die Ansätze von Thomas und Martin Poschauko begrenzt. Die Gestalter und Brüder haben sich in ihrem Buch „Nea Machina – Die Kreativmaschine“ einem Kreativexperiment gestellt (Poschauko & Poschauko, 2010, S. 3).

» Erzeugen Sie (innerhalb eines begrenzten Zeitrahmens von vier Monaten) unter Verwendung zweier vorgegebener Elemente so viele verschiedene formale Varianten wie möglich. Die beiden Elemente sind:



Porträt

als Platzhalter für das menschliche Porträt, den menschlichen Kopf, das Piktogramm eines Menschen.
Die Variationen des Porträts müssen der hier gezeigten Person nicht unbedingt ähnlich sehen. Sie dürfen also auch dieser Person nicht ähnliche Porträts, Köpfe und Piktogramme gestalten.

Titel

exemplarisch für einen Schriftzug, ein Logo, einen Titel und allgemein für die Typografie im Grafikdesign.

NEA MACHINA

Die beiden Elemente können einzeln oder in Kombination variiert werden. Inhaltlich sowie in der Wahl Ihrer Mittel sind Sie dabei völlig frei. In Ausnahmefällen ist es Ihnen erlaubt, zeitweise aus dem Thema auszubrechen und zu gestalten, was sie wollen. «

Neben den Abgedruckten und im Entstehungsprozess dokumentierten Ergebnissen bietet das Werk „Nea Machina“ auch Thesen zu Gestaltung und Kreativität. Diese haben die Poschauko-Brüder aus den Erkenntnissen des oben genannten Experimentes abgeleitet.

Kreativraum richtig abstecken

(Poschauko & Poschauko, 2010, S. 12 & 13)

Gibt man Ideen zu viel Raum und zu wenig Einschränkungen, erhält man eine hohe Quantität und eine geringe Qualität an Ideen. Keine Ideen wurden zu Ende verfolgt und „verpufften [...] in den unendlichen Weiten des grenzenlosen Kreativraums.“ (Poschauko & Poschauko, 2010, S. 12). Der Kreativraum sollte im Optimalfall geräumig, aber nicht unendlich sein und

Abbildung 8

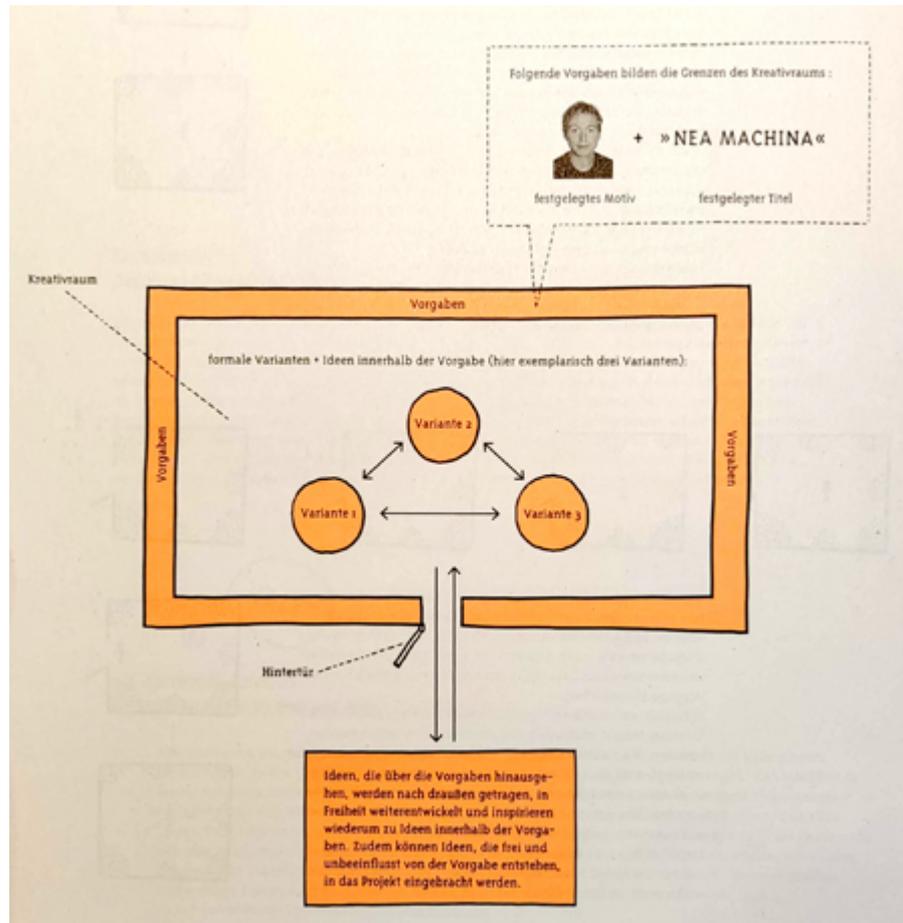
Aufgabenstellung in „Nea Machina“

Quelle: Poschauko & Poschauko, 2010)

eine Hintertür haben. Durch diese können bei konkreten Ideen die Vorgaben verlassen werden, um experimentell an einer Idee zu arbeiten.

Abbildung 9
grafische Darstellung
des Kreativraums in
„Nea Machina“

Quelle: Poschauko &
Poschauko, 2010)



Rotationsprinzip der Kreativmaschine

(Poschauko & Poschauko, 2010, S. 16)

Im Zentrum des Buches steht die „Kreativmaschine“. Sie beschreibt einen stetigen Austausch und Wechsel zwischen Idee- & Werkzeugebene, zwischen Fixierung und Nicht-Fixierung. Die Inspiration erfolgt dabei auf der Ideenebene, auf der „Kopf“ (planerisch) und „Bauch“ (spielerisch) zu finden sind. Die Werkzeugebene besteht aus „Hand“ (handwerkliche, manuelle Techniken) und „Computer“ (digitale Techniken), auf welcher auch der Output entsteht. Zwischen diesen 4 Komponenten soll ein stetiger und gleichberechtigter Austausch stattfinden, um neue Ideen anzustoßen.

Die Kreativmaschine

(Poschauko & Poschauko, 2010, S. 16)

Im Experiment nutzten die Gestalter dieses Konzept, um Leerlaufphasen zu umgehen. Kamen sie beispielsweise mit einer handwerklichen Methode

nicht weiter, haben sie auf den Computer gewechselt und andersherum. Wenn eine Idee aus dem Bauch heraus, auf spielerische Weise (vielleicht in der „Hintertür“ des Kreativraums) entstand, kann sie gezielt mit dem Kopf weiterentwickelt werden.

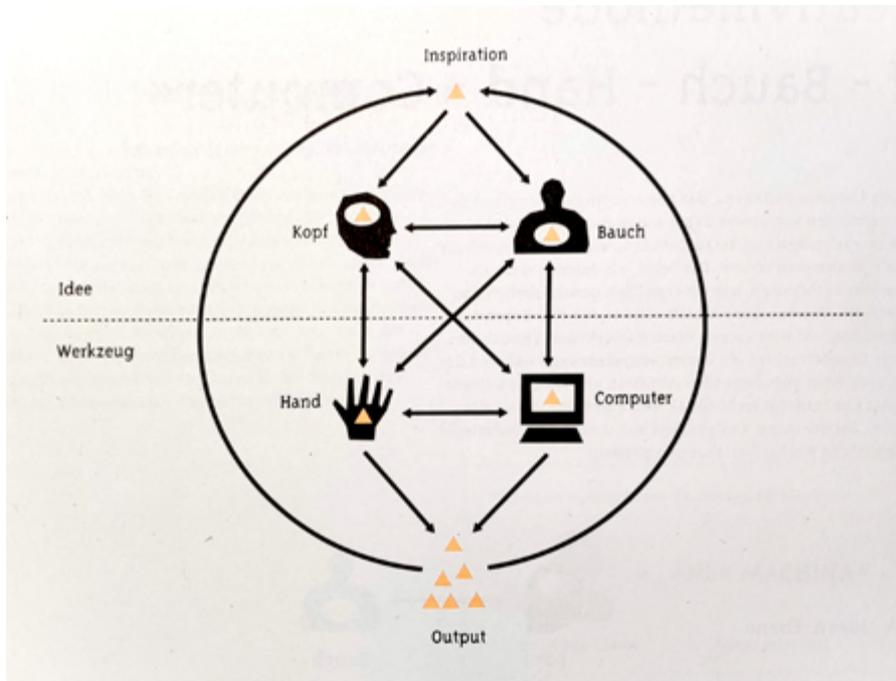


Abbildung 10

Das Prinzip der Kreativmaschine aus „Nea Machina“

Quelle: Poschauko & Poschauko, 2010)

Hände als Spezialwerkzeug

(Poschauko & Poschauko, 2010, S. 26 – 37)

Unsere Hände sind deutlich intuitiver, um Ideen zu verbildlichen als der Zwischenschritt über den Computer. Dies ist eine Beobachtung, die während des Experiments entstanden ist und wird treffend mit dem Essen einer Suppe beschrieben. Eine Suppe isst man mit einem Löffel. Wenn jedoch eine Maschine dazwischengeschaltet ist, die den Löffel hält, brauchen wir deutlich länger um an das Ziel zu kommen. Zudem werden auch noch andere Sinne wie Tasten, Hören, Riechen angesprochen und können andere Verknüpfungen und Ideen erzeugen.

Computer als Spezialwerkzeug

(Poschauko & Poschauko, 2010, S. 38 – 43)

Die digitale Arbeit soll nicht durch handwerkliches Arbeiten abgelöst, sondern ergänzt werden, denn auch die Arbeit am Computer hat Vorteile. Zwischenstände bei der Entstehung einer Gestaltung können gespeichert werden und eigene Werke darstellen. Man kann Sachen wieder rückgängig machen. Es ist möglich, die Logik außer Kraft zu setzen und Naturgesetze aufzuheben (z.B. an der Decke laufen).

Lerneffekte durch formale Variation

(Poschauko & Poschauko, 2010, S. 54 – 63)

Durch den beschriebenen Prozess der Kreativmaschine entstehen also neue Variationen und Kombinationen, die vorher ggf. gar nicht bekannt waren. Zudem geben Martin und Thomas Poschauko einige Hinweise, welche Denkweisen ihnen beim Experiment geholfen haben. Je mehr Varianten sie erstellt haben, desto mehr Vergleichsmöglichkeiten entstanden. So kann besser abgesteckt werden, wie die aktuelle Variante einzuordnen ist (Skalen entstehen wie „laut – leise“ oder „modern – alt“). Die Abstraktion und Variation einzelner Elemente eines Entwurfs führt zu weiteren Varianten und somit stellt sich nach einigen Versuchen ein Lerneffekt ein. Auch ein Offensein für andere Meinungen und auch mal das Gegenteil der eigenen Meinung zuzulassen ist hilfreich im kreativen Prozess. Der Grad zwischen Künstler oder Designer sein wird dabei sehr schmal. Dennoch bedient sich „Nea Machina“ beider Seiten und bietet einen guten Ansatz, kreative Ideen zu finden, diese aber pragmatisch zu betrachten, analysieren und in einem Design umzusetzen.

Abbildung 11

Der Lerneffekt der formalen Variation aus „Nea Machina“

Quelle: Poschauko & Poschauko, 2010)



6 Aufbau des Portfolios

Die vorangegangenen Erkenntnisse führen zu ersten Schlüssen, wie das Portfolio aufgebaut sein kann. Im Folgenden wird im Detail erläutert, wie diese Erkenntnisse für den Prototypen zusammengetragen wurden. Der entwickelte Prototyp ist unter <https://bit.ly/3CfpX8J> einsehbar. Die generelle Wortwahl und Ausdrucksweise ist dabei auf Augenhöhe („Du“ statt „Sie“). Es wird zudem immer wieder darauf verwiesen, dass das Werk ein Eigenstück des Lernenden ist und dieser entsprechend selbst entscheiden kann, welche Inhalte wie im Portfolio festgehalten werden.

6.1 Struktur & Abschnitte

Das Portfolio besteht aus drei großen Bereichen (neben der Einleitung): Grundstein, Designpool und Sammlung. Die Einteilung ist nach vielen Überlegungen in Rücksprache mit Kolleg:innen und Kommiliton:innen entstanden. Ein Problem dabei war es, die verschiedenen Aspekte zu kombinieren. Einerseits eine freie Wahl der Aufgaben zu ermöglichen und andererseits die nötigen Inhalte zu vermitteln, scheint nur auf diese Weise machbar zu sein.

Grundstein: Basiswissen vermitteln

Designpool: Sammlung an Aufgaben, durch die das Wissen angewendet und geübt wird

Sammlung: Portfolio-Bereich

Demnach ist der erste Abschnitt der Grundstein. Die Aufgaben und Inhalte, die hier vorkommen, decken die nötigsten Grundlagen der Gestaltung (Abschnitt 2.1) ab. Es gibt eine klare Empfehlung, diesen Bereich zuerst abzuschließen, bevor man sich auf den Designpool stürzt, es ist aber keine Pflicht. Sollten Kompetenzen fehlen, um Aufgaben des Designpools zu erledigen, so kann jederzeit zurückgeblättert werden und im Grundstein fehlendes Wissen nachgeholt werden. Selbstverständlich sollte die Lehrkraft stets beratend zur Verfügung stehen und in einem solchen Fall aushelfen. Der letzte Bereich, die Sammlung, stellt die Aspekte des klassischen Portfolios am treffendsten dar. Hier gibt es nur kleine Anstöße und Aufgaben, die den Lernenden fördern, autonom zu arbeiten. Es können verschiedenste Inhalte gesammelt werden, angefangen von Dingen in der Lieblingsfarbe bis hin zu den eigenen Designs. Auch Seiten zur freien Gestaltung finden hier Platz.

Die Entscheidung, den Sammlungsbereich extra zu halten, ist in Kritik zu „Mach dieses Buch fertig“ (Smith, 2016) entstanden: Dort gibt es keine Einteilung in Bereiche, was für den Zweck des Buches auch nicht notwendig ist. Dennoch sind unter den Aufgabenstellungen oft solche, die ein wiederholtes Arbeiten implizieren. Beispielsweise die Aufgabe „Tauche diese Seite in drei verschiedene Substanzen von drei verschiedenen Orten“ (Smith, 2016, S. 117). Solche Aufgaben machen Spaß und das Ergebnis kann spannend sein, dennoch wird nach dem ersten Lesen vergessen, wo diese Aufgabe gelesen wurde. Wenn dann eine Substanz

gefunden wird, in welche die Seite getaucht werden soll, muss die Seite vorerst wiedergefunden werden. Um dieses Problem zu umgehen, sind alle Aufgaben dieser Art im hinteren Bereich zu finden. Durch die klare Farbkodierung fällt das Auseinanderhalten der Bereiche leicht.

Eine weitere Kritik am Werk von Smith ist, dass man immer Schere und Kleber dabei haben muss, wenn man „Sammelaufgaben“ machen möchte. Deshalb soll es auf der Rückseite des Portfolios eine Art Briefumschlag geben. Dieser kann genutzt werden, um spontan Dinge zu sammeln und dem Portfolio zuzuordnen, aber das Einsortieren kann zu einem anderen Zeitpunkt stattfinden (wenn das nötige „Werkzeug“ vorhanden ist).

6.2 Elemente des Portfolios

Ziel der vorangegangenen Arbeit und dem Erschließen der Grundlagen zu Motivation ist das Erarbeiten der Inhalte für das Portfolio.

Ursprünglich wurde versucht, jede Aufgabe auf eine Doppelseite zu bekommen, ähnlich wie bei Smith. Doch da einige Aufgaben das Ausschneiden von Seitenteilen erfordern und wieder andere Aufgaben mehr Platz benötigen, ist diese Umsetzung nicht möglich. Zudem ist der Beruf Mediengestalter:in sehr digitalisiert. Dennoch wurde versucht, möglichst viele Aufgaben so zu gestalten, dass sie intuitiv und impulsiv direkt in dem Portfolio erledigt werden können. Dies ist nicht bei allen Aufgaben möglich, wenn alle Inhalte entsprechend vermittelt/geübt werden sollen. Es gibt in Summe 4 Aufgabentypen:

- Basisaufgaben:** Alles im Grundstein
- Manuelle Aufgaben:** Diverse Aufgaben, die ohne technische Hilfsmittel erledigt werden können
- Digitale Aufgaben:** Es werden Layoutprogramme benötigt, um diese Aufgaben zu erledigen.
- Sammelaufgaben:** Alles in der Sammlung

Generell beinhalten alle Aufgabentypen viel reflektierende Arbeit, Partnerarbeit, aber auch **Challenges**. Diese dienen dazu, die Schwierigkeit von Aufgaben anzupassen. Sie sind optionale Erschwerungen und Hindernisse bei der Bearbeitung einer Aufgabenstellung. Wie auch die Ergebnisse des Risikowahl-Experimentes zeigen (siehe Abschnitt 3.1), hat die Möglichkeit zur Auswahl der Schwierigkeit von Aufgaben positive Auswirkungen auf die Motivation. Da es auch keine negativen Auswirkungen gibt, wenn

Lernende die Challenges nicht annehmen, wird eine hohe Quote an ausgeführten Challenges erwartet.

Des Weiteren gibt es noch ein Element, das dazu dient einen Bezug zum Motiv oder dem Selbst der Lernenden herzustellen (Deci & Ryan, 1993; Rheinberg & Vollmeyer, 2019) und gleichzeitig das Gesamtbild auflockert und für Überraschung (Attention) sorgt (ACADEMIC, 2022): „**Zwischenbrecher**“. Diese sind verschiedene Zitate, Fakten, Denkanstöße und Aufgaben, die deutlich aus dem restlichen Design hervorstechen. Sie benötigen nie viel Zeit, können als Denkpause gesehen werden und helfen, den Spaß an der Bearbeitung des Buches zu steigern. Die Zwischenbrecher haben alle einen Bezug zu Kreativität, Gestaltung und Motivation. Dabei wird sich auch an Kreativtechniken bedient.

Zur Selbstkontrolle sind außerdem **Checklisten** im Portfolio zu finden. Sie dienen der Selbstkontrolle der Lernenden und können damit vor allem das Kompetenzerleben fördern. Lehrende können auch aktiv um eine Selbsteinschätzung bitten, damit ein Überblick über gegebenenfalls mangelnde Kenntnisse hergestellt werden kann. So kann individuell Feedback gegeben werden und Aufgaben aus dem Designpool vorgeschlagen werden.

6.3 Inhaltsrelevante Designentscheidungen

Das Design des Portfolios soll zum Loslegen und Bearbeiten einladen. Es soll die Angst nehmen, in ein gedrucktes Buch zu malen, ähnlich wie es auch das Design bei Smith tut. Die klare Farbkodierung der Abschnitte dient einer leichten Navigation durch das Buch. Insgesamt ist es nach dem Motto „weniger ist mehr“ gehalten. Es soll ohne Erklärungen möglichst verständlich sein. Ganz ohne gewisse Designelemente kommt es jedoch nicht aus.

Die digitalen/Mischaufgaben sind mit einem Symbol markiert, um die Wahl der Aufgaben schneller für Lernende zu machen. So kann die lernende Person intuitiver entscheiden, welche Aufgaben sie gerade motivieren – möchte sie gerade digital arbeiten? Hat sie schon den ganzen Tag am Rechner gearbeitet und braucht nun eine Auszeit davon? Diese äußeren Faktoren können die Lernemotion beeinträchtigen (siehe Abschnitt 3.1).

Das Querformat dient dazu, dass sich die Lernenden Platz schaffen müssen. Es ist ungewöhnlich, DIN A 4 doppelseitig im Querformat auf einen Tisch zu legen. Im Hochformat ist zum Beispiel der Colleagueblock deutlich kompakter und nimmt weniger Raum ein. Um auch hier Überraschung zu schaffen (Attention, ARCS-Methode), wurde das Querformat gewählt. So muss die lernende Person ggf. schon beim Ausbreiten des Portfolios kreativ werden, Platz schaffen, einen neuen Ort aufsuchen.

Zudem ist die Ringbindung an der kurzen Kante hilfreich. Dadurch kann jede Seite komplett geöffnet werden, ohne dass Teile der Seite im Bund unbrauchbar werden. Zudem sind so komplette Seiten leicht aus dem Portfolio trennbar und es kann auch außerhalb mit Blättern gearbeitet werden.

6.4 Zusammenfassung der Portfolioelemente

Abbildung 12
Portfolioelemente und deren Bezug zu vorgestellten Methoden

(eigene Tabelle)

Element des Portfolios	Grundbedürfnis nach Deci & Ryan	ARCS-Methode
Checklisten	Kompetenzerleben	Satisfaction
Wahlmöglichkeiten bei den Aufgaben sowie Challenges zur Anpassung der Schwierigkeit	Autonomie, Kompetenzerleben	Confidence
Selbstorganisierte Gruppen- und Partnerarbeiten	Soziale Eingebundenheit	Attention, Relevance
Raum für Sammlungen von eigenen Materialien	Autonomie	Satisfaction
Zwischenbrecher	Autonomie, das Selbst	Attention
Eigene Ziele formulieren & Selbstreflexionen	Autonomie	Confidence, Relevance
Austausch zu Aufgaben zwischen Lernenden untereinander und zwischen Lernenden und Lehrenden	Soziale Eingebundenheit	Satisfaction, Attention
Ausbleiben von kontrollierenden Bewertungen, lediglich informierendes Feedback	Kompetenzerleben	Relevance, Satisfaction

7 Diskussion

Ausgangssituation der Arbeit ist ein Problem aus der Ausbildungsabteilung der Mediengestalter:innen bei Mohn Media Mohndruck GmbH. Die Motivation der Auszubildenden entspricht subjektiv nicht den Wünschen der Lehrenden. Ansatz der Arbeit war demnach die Forschungsfrage:

Wie kann ein Portfolio aufgebaut sein, das die Lernmotivation von auszubildenden Mediengestalter:innen steigert? - Am Beispiel des Ausbildungsinhalts „Gestaltungsgrundlagen“ (Bundesgesetzblatt Teil I, 2016, S 17 f.)

Das Ergebnis der praktischen Arbeit ist ein Prototyp eines Portfolios zum Thema „Gestaltungsgrundlagen“ (siehe Abschnitt 2.1). Dieser setzt die gewonnenen Erkenntnisse der Motivationspsychologie in Aufgabenstellungen und Denkanstößen um. Die in Abschnitt 6 zusammengefasste Umsetzung dieser Erkenntnisse bietet eine Antwort zur eingangs gestellten Forschungsfrage am genannten Beispiel „Gestaltungsgrundlagen“. Da es sich bei dem entwickelten Portfolio um einen Prototyp handelt, bietet dieser Anregungen für weitere Forschungsuntersuchungen (siehe Abschnitt 9 Ausblick).

In der Theorie wurden verschiedene Erkenntnisse gewonnen, die zu dem praktischen Ergebnis geführt haben. Dennoch lässt sich zusammenfassend feststellen, dass es sehr viele Faktoren gibt, die für die Motivation der Einzelnen ausschlaggebend sind, von denen die meisten nicht von außen zu beeinflussen sind, von physiologischen Grundbedürfnissen wie der Nahrungsaufnahme (Deci & Ryan, 1993, S. 229) bis hin zum Lernmotiv (Winther, 2006, S. 14). Dies führt zu der Erkenntnis, dass die Motivation als solches nicht gesteigert werden kann, es können lediglich die äußeren Bedingungen optimiert werden. Deshalb wurde sich bei dieser Arbeit die Selbstbestimmungstheorie von Deci & Ryan (1993) als Grundlage genommen, um das Wirkungsfeld einzugrenzen. Dadurch sollen möglichst autonomes Handeln, Kompetenzerleben und soziale Zugehörigkeit gefördert werden.

Daran zeigen sich die Stärken und Schwächen des entwickelten Prototyps in Bezug auf die Erkenntnisse. Als Portfolio ist es geeignet, autonomiefördernd die abgesteckten Inhalte zu vermitteln. Die lehrende Person hat lediglich beratende Funktionen. Das Kompetenzerleben ist in enger Wechselwirkung mit dem subjektiv empfundenen Schwierigkeitsgrad der Aufgabe schwer vorherzusehen (siehe Risikowahl-Modell nach Atkinson in Rheinberg & Vollmeyer, 2019, S. 80). Die soziale Eingebundenheit ist in einem Portfolio schwer bis gar nicht zu fördern. Die Aufforderung zur Interaktion mit anderen (durch zum Beispiel Partnerarbeiten oder das Erfragen von Feedback) schafft zwar soziale Interaktion, hat aber keinen Einfluss auf den Verlauf derer. Anders ausgedrückt kann ein Portfolio nicht beeinflussen, ob sich die lernende Person sozial eingebunden fühlt. Damit ist dies ein Schwachpunkt des Prototyps.

Aus den genannten Erkenntnissen wird deutlich, dass das hier entwickelte Portfolio nur eine von vielen möglichen Methoden ist, in denen Teile der Erkenntnisse umgesetzt werden können. Darüber hinaus wurden in dieser Arbeit nur Teile der Motivationspsychologie beleuchtet. Es gibt noch

weitere Theorien, die hier nicht berücksichtigt wurden, aus deren Sicht die Wahl anderer Methoden sinnvoller wäre. Demnach stellt diese Arbeit nur eine beispielhafte Umsetzung einiger Erkenntnisse der Motivationspsychologie dar. Es werden keine Forschungslücken geschlossen, aber in einen neuen, eingegrenzten Kontext gesetzt. Aus diesem können wiederum neue Erkenntnisse bei dem Testen des Prototyps hervorgehen.

Im Laufe der Arbeit wurde festgestellt, dass sich Ergebnisse aus der Motivationsforschung nicht pauschal in fördernde Maßnahmen umsetzen lassen. Es wurden Theorien aufgestellt, die es zu bestätigen oder widerlegen gilt. Mit dieser Arbeit konnte lediglich ein Werkzeug geschaffen werden, das ein Testen von Bereichen der Selbstbestimmungstheorie (Deci & Ryan, 1993) und diversen weiterführenden Theorien dazu ermöglicht.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es keine konkrete Lösung für optimale, motivationsfördernde Mittel zu bestimmten Lerninhalten gibt. Es gibt zu viele beeinflussende Faktoren sowie noch offene Forschungsfelder der Motivationspsychologie. Der entwickelte Prototyp stellt eine beispielhafte Anwendung der Theorien auf eine Lernmethode dar und bedarf noch der Testung in der Praxis. Er kann lediglich die Lernbedingungen in den vorgestellten Bereichen optimieren, jedoch keine Garantie für eine Steigerung der Motivation geben. Dazu ist diese von zu vielen individuellen Faktoren der Lernenden selbst abhängig. Der Einsatz des Werkes ist zudem als Werkzeug und demnach begleitend zur Lehre zu sehen.

8 Selbstreflexion

Die Selbstreflexion dieser Arbeit erfolgt aus Sicht der Autorin und nimmt Bezug auf ihr Verhalten in dieser Zeit. Dieses dient als Beispiel, um die in der Arbeit gewonnenen Erkenntnisse der Motivationspsychologie spekulativ anzuwenden.

Der Verlauf der Abschlussarbeit war sehr durchwachsen. Ich habe Verhaltensweisen gezeigt, die sehr untypisch für mich und meine reguläre Arbeitsweise an Projekten sind – nicht zuletzt sehr starke Abweichungen von der Norm in meiner Motivation. Demnach fällt die Selbstreflexion für diese Arbeit mit einem großen motivationspsychologischen Teil etwas ausführlicher aus. Ich möchte versuchen, mit den oberflächlichen Erkenntnissen der Motivationspsychologie mein Verhalten zu begründen.

Generell bin ich eine Person, die gerne und viel Planungsaufwand in Projekte steckt. Dadurch, dass ich selbst bereits im Projektmanagement beruflich tätig war, habe ich einige dieser Verhaltensweisen in meine private und schulische Projektplanung übernommen. Dazu gehört auch eine gut funktionierende Zeitplanung. Prokrastination gehörte noch nie zu den Problemen, mit denen ich als Studentin zu kämpfen hatte. Auch privat war meine Zeitplanung immer eher gut strukturiert. Generell ist mein Leistungsmotiv sehr hoch anzusehen gewesen (Rheinberg & Vollmeyer, 2019, S. 69). In Schule, Beruf und Freizeit motiviert es mich, gute Ergebnisse zu erzielen. Ich bin gerne stolz auf das, was ich in den Bereichen erarbeite.

Dieses Verhalten war schon vor der Themenfindung der Bachelorarbeit anders. Obwohl ich schon vor dem begleitenden Seminar viel Zeit hatte, ein Thema zu suchen, habe ich damit bis zuletzt gewartet. Erst, als die Zeit knapp wurde, habe ich mir gezwungenermaßen ein Thema überlegt. Diese schlechte Zeitplanung verblieb im Laufe der Abschlussarbeit erhalten. Ich habe immer wieder versucht, meine Arbeitsschritte in Pakete einzuteilen, sie sinnvoll zu planen und mir zu überlegen, wann ich welche Aufgaben erledigt haben muss. All das blieb jedoch aus. Nicht, weil ich meine Zeit lieber anders verbracht habe. Ich habe Minuten, Stunden, Tage und Wochen verloren, weil ich mich so sehr unter Druck gesetzt gefühlt habe. Meine Motivation, etwas für die Arbeit zu recherchieren, zu lesen, zu schreiben, war nicht vorhanden. Das, obwohl mein Thema eine hohe Alltagsrelevanz für mich hat und demnach autonomieunterstützend sein sollte (Bieg & Mittag, 2010, S. 5). Das, obwohl meine Prüfer:innen ein persönliches Interesse an meinem Lernerfolg geäußert haben (Deci & Ryan, 1993, S. 230). Das, obwohl meine Motivation für diese Abschlussarbeit die Qualität der identifizierten Regulation aufweist, da ich eine persönliche Relevanz in ihr sehe (Deci & Ryan, 1993, S. 228).

Die Erklärung, die ich für dieses ausfallende Verhalten mit meinem geringfügigen Wissen der Motivationspsychologie habe, ist der Druck. Dieser hat nachweislich negative Auswirkungen auf die Motivation (Deci & Ryan, 1993, S. 230; Bieg & Mittag, 2010, S. 7; Rheinberg, Vollmeyer & Manig, 2005, S. 7).

Eine Abschlussarbeit triggert mehrere Faktoren, die zu Druck führen. Einerseits das Ende des Studiums, mit dem eine große Veränderung der sozialen Zugehörigkeit einhergeht. In meinem Fall werde ich beispielsweise umziehen, in eine andere Stadt, einen Job in Vollzeit arbeiten und meine Freunde aus dem Studium deutlich seltener sehen. Nebenbei müssen also noch andere Bedürfnisse befriedigt werden, wie

das Finden einer Wohnung und damit das Bedürfnis nach Sicherheit (Maslow, 1970). Zusätzlich bekomme ich Angst, keinen Anschluss zu finden oder meine Freunde zu verlieren. Statt also Spaß am Lernen zu haben, habe ich Angst (siehe Abschnitt 2.3).

Zudem setze ich mich selbst unter Druck. Als studierende Person vergisst man oft, dass die Abschlussarbeit „nur“ 12 ECTS im Studienverlauf darstellen. Dennoch fällt man, mich eingeschlossen, dem eigenen Perfektionismus zum Opfer. Statt dem Pareto-Prinzip (siehe Koch, 2015) nachzugehen und zuerst das Konstrukt der Arbeit zu erstellen hält man sich mit Details auf. Man sucht die perfekte Primärquelle für diesen einen Sachverhalt, den man spannend findet und wird dabei verrückt, weil sie nicht auffindbar ist und gibt sich letzten Endes mit einer „nicht perfekten“ Sekundärquelle zufrieden. Dabei sind jedoch mehrere Stunden, Tage, oder Wochen vergangen, in denen man so viel mehr hätte recherchieren oder schreiben können. Nicht zuletzt entsteht dieser Druck aufgrund der Gesellschaft. Es wird im Studium und in der Berufswelt die Erwartungshaltung aufgebaut, dass eine Abschlussarbeit das Aushängeschild für die Arbeit des Studiums ist. Das kann zu einer introjizierten Regulation führen (Deci & Ryan, 1993, S. 227 f.). Diese Art der extrinsischen Motivation ist jedoch nicht sehr qualitativ und eher kontrollierend. In meinem Fall wurde sie von anderen Bedürfnissen sehr schnell untergraben und der Druck durch andere Einflüsse hat seinen Teil dazu beigetragen.

Die Liste der druckerzeugenden Faktoren hört hier noch nicht auf. Abgesehen davon, dass die Benotung und Bewertung dieser Arbeit sehr kontrollierend ist, entsteht bei manchen Studierenden auch Druck aus dem sozialen Umfeld. Die Familie, die einem Belohnungen für gute Leistungen bietet (meine Oma hat mir früher für gute Noten auf dem Zeugnis Geld gegeben) oder bei manchen vielleicht sogar Bestrafungen (externale Regulation; Deci & Ryan, 1993, S. 227). Freunde, die gute Leistungen erbringen und die Vorbilder für einen geworden sind, sodass man sich vergleicht und ebenfalls gute Leistungen erbringen möchte (introjizierte Regulation; Deci & Ryan, 1993, S. 227 f.). Ich wünsche keinen Studierenden, dass nur aus diesen Motivationen heraus eine Abschlussarbeit geschrieben wird. Diese Arten der Motivation sind nicht sonderlich stark und können schnell von anderen Bedürfnissen untergraben werden.

In meinem Fall kam noch weiterer Druck von außen hinzu, der meine eigentlich qualitativ hochwertige Motivation dennoch untergraben konnte; Ich werde durch 2 Unternehmen in meinem Studium gefördert (Mohn Media als mein Arbeitgeber und die Studienstiftung des deutschen

Volkes). Damit sind direkte und indirekte, zum Teil vertraglich festgehaltene Erwartungshaltungen an meine Leistungen gestellt. Vielen Studierenden, aber auch anderen Lernenden wie Schülern und Auszubildenden, wird es ähnlich gehen. Verschiedene Gründe können Auslöser dafür sein, dass eine Motivation für die Abschlussarbeit entsteht – Sei es external, introjiziert, identifiziert oder sogar integriert reguliert (Deci & Ryan, 1993, S. 227 f.). Dennoch überwiegt die Angst vor einem Misserfolg. Dadurch ist die „Richtung“ meines Motivs eher misserfolgsvermeidend statt erfolgszuversichtlich (Rheinberg & Vollmeyer, 2019, S. 81 f.).

Experimente zeigen, dass sich misserfolgsvermeidende Menschen extrem leichte oder extrem schwere Aufgaben aussuchen, besonders wenn diese Aufgaben eine Relevanz für den Beruf aufweisen (Experiment zum Risikowahl-Modell von Schneider 1973, zitiert in Rheinberg & Vollmeyer, 2019, S. 83). Die Motivationskurve ist genau umgekehrt (siehe Abbildung 3 in Abschnitt 3.1). Begründung dafür ist, dass extrem leichte Aufgaben einen Misserfolg ausschließen und extrem schwere Aufgaben einen Misserfolg relativieren („Das hätte eh keiner geschafft“). Die Aufgabe dieser Abschlussarbeit befindet sich für mich im etwa bei 75 % der subjektiven Aufgabenschwierigkeit. Dadurch fällt es in den Bereich, für den Erfolgszuversichtliche viel und Misserfolgsvermeidende wenig Motivation aufweisen.

Auch die Poschauko-Brüder erzählen von ihren Erfahrungen als Designer mit Druck. Sie beschreiben, dass ihr Kreativexperiment „erfrischend anders“ war. Sie sprechen von einer Euphorie, die zu einem Flowerlebnis führte. Dies kam vorrangig zustande, weil sie ihre Arbeitssituation auf ihr persönliches Wohlbefinden abgestimmt haben (Poschauko & Poschauko, 2018, S. 187 f.). Sie haben im Grund stetig an einer integrierten Regulation gearbeitet, wenn sie nicht sowieso schon intrinsisch motiviert waren (Deci & Ryan, 1993).

Dass der Druck mein Verhalten beeinflusst hat, ist eindeutig. Es hat zu einer Richtungsänderung meines Motivs geführt. Beim Recherchieren bin ich beispielsweise sehr schnell frustriert gewesen (siehe Abschnitt 8.1). Dadurch, dass Psychologie für mich fachfremd ist, hat sich das ständige Lesen weiterer wissenschaftlicher Arbeiten endlos angefühlt. Ich habe nicht viel verstehen können, geschweige denn Verknüpfungen der Informationen herstellen können. Ich habe absolut kein Kompetenzerleben gehabt (Deci & Ryan, 1993, 231 ff.). Auch jetzt, zum Abschluss dieser Arbeit habe ich nicht das Gefühl, hinreichend die Zusammenhänge verstanden zu haben die für das Werk nötig sind. Auch mein eigenes Verhalten kann ich nur spekulativ begründen. Das liegt nicht zuletzt daran,

dass die meisten Theorien ebenfalls nur Annahmen in der Psychologie sind. Diese beruhen selbstverständlich auf Beobachtungen, sind jedoch oft mit „wir gehen davon aus“ (z.B. Deci & Ryan, 1993, S. 233) und ähnlichen Formulierungen gespickt.

Zuletzt muss ich sagen, dass ich durchaus sehr autonom gearbeitet habe. Jedoch ist mir dabei aufgefallen, dass autonomes Arbeiten seine Vorteile hat, ich mich dadurch allerdings stark isoliert habe. Ich habe über mich selbst gelernt, dass es mir sehr wichtig ist, über meine Arbeit zu sprechen. Dadurch entstehen Verknüpfungen der gelesenen Inhalte und ich fange an zu verstehen. In den meisten meiner Studienmodule habe ich an Projekten gearbeitet. Auch wenn ich diese allein bearbeitet habe, wie zum Beispiel das Erarbeiten einer Gestaltung, gab es regelmäßige Treffen. In diesen Sitzungen haben wir uns gegenseitig unseren Stand gezeigt, Feedback gegeben und über Erkenntnisse gesprochen. Diese Treffen sind nun weggefallen. Ich habe dadurch gelernt, wie wichtig diese Kommunikation für mein persönliches Arbeiten ist. Gerade für kreative Denkprozesse ist auch das Umgeben mit Gleichgesinnten förderlich (Funke, 2008, S. 33).

Einzelnen betrachtet sind all diese Faktoren nicht sonderlich stark. In Summe haben sie jedoch zu einer extremen Veränderung meines Verhaltens geführt, die ich so noch nie erlebt habe. Eine Abschlussarbeit mit einem frei wählbaren Thema löst eine „Selbstorganisationsüberforderung“ aus (Bezbach, 2011, S. 50). Man steht unter enormem Druck verschiedener Quellen. Viele Studierende, mit denen ich gesprochen habe, haben ähnliche Erfahrungen in ihren Abschlussarbeiten machen müssen. Schreib- und Lernblockaden bis hin zu depressionsähnlichen Symptomen waren Alltag in der Zeit des Schreibens. Die Erkenntnisse von beispielsweise Deci & Ryan gibt es seit 1993. Bereits seit Jahrzehnten ist bekannt, dass kontrollierende Maßnahmen wie Noten einen negativen Einfluss auf das Lernen und die Motivation haben. Dennoch basiert das deutsche Schulsystem noch auf der Benotung der Lernenden. Eine weiterführende Kritik am Schulsystem führt für diese Arbeit jedoch zu weit.

9 Ausblick

In dieser Arbeit wurde lediglich ein Prototyp erstellt. Eine Testung des Portfolios mit Proband:innen ist noch nicht erfolgt. Da diese Arbeit im August 2022 fertiggestellt wurde und im selben Zeitraum die neuen Auszubildenden in der Mediengestaltung bei Mohn Media Mohndruck GmbH beginnen, kann das Portfolio direkt getestet werden.

Die neuen Auszubildenden sollen direkt von Beginn der Ausbildungszeit das Portfolio als Begleitmaterial nutzen. Dafür soll zu Beginn kurz die Funktion erklärt werden, dann jedoch erst einmal keine weitere Interaktion mit dem Werk vom Lehrenden ausgehend angestoßen werden. Wenn nach einigen Wochen die ersten Inhalte zur Gestaltung besprochen werden, kann ein Zwischenstand erhoben werden, wie viele Auszubildende sich ohne explizite Aufforderung mit den Prototypen auseinandergesetzt haben. Dies kann ein Indiz dafür sein, wie motiviert die Auszubildenden sind, die Inhalte zu lernen bzw. wie autonomiefördernd das Portfolio letzten Endes gestaltet ist.

Im weiteren Verlauf der Ausbildung soll dann das Buch auch aktiv zum Arbeiten an den Inhalten genutzt werden und bspw. zu Aufgaben aus dem Grundstein durch Lehrende aufgefordert werden sowie Zeiträume ohne konkrete Aufgabenstellungen für das freie Arbeiten im Portfolio genutzt werden. Anhand der praktischen Arbeit in der Ausbildungsabteilung mit dem Werk können gute Rückschlüsse gezogen werden. Mit den Erkenntnissen können Überarbeitungen und Anpassungen erfolgen und für das nächste Lehrjahr umgesetzt werden. Hilfreich ist dabei die letzte Übung in der Sammlung „Mach's besser!“. Dabei sollen die Lernenden das Portfolio reflektieren und die Ergebnisse an die Lehrkräfte oder noch besser direkt an die Autorin schicken. So entsteht ein Kompetenzgefühl, da diese Aufgabe direkte Relevanz für die Verbesserung des Lernens der Nachfolgenden hat.

Im Optimalfall entsteht so ein jährlicher Ablauf, in dem Auszubildende mit dem Werk arbeiten und es sich Jahr für Jahr verbessern kann. So wird das Portfolio Stück für Stück zu einem funktionierenden Werkzeug für die Lehre der Gestaltungsgrundlagen. Durch stetig ändernde Methoden, Erkenntnisse und Lerninhalte ist es durchaus denkbar, dass das Portfolio dadurch nie „fertig“ wird und stetig ein Projekt bleibt, das sich den aktuellen Gegebenheiten anpasst. Dieses Ergebnis wäre wünschenswert und hilfreich.

In der firmeneigenen Buchbindereiwerkstatt lernen die Mediengestalter:innen direkt zu Beginn ihrer Ausbildungszeit, wie von Hand Bücher gebunden werden. Eine Zusammenarbeit mit der Buchbindereiabteilung ist insofern wünschenswert, sodass die Auszubildenden ihr eigenes Portfolio auch selbst binden könnten. So entsteht eine weitere Bindung an das Werk, wodurch es immer mehr zum individuellen Produkt der einzelnen Lernenden wird.

Für direkte Rückschlüsse auf Motivationstheorien müssten die Testläufe repräsentativ durchgeführt werden. Da der Inhalt des Portfolios nicht nur für Auszubildende in der Mediengestaltung relevant ist, sondern auch für Studierende und Berufstätige in kreativen, gestaltenden Bereichen, könnten zukünftige Tests ausgeweitet werden und über die Ausbildungsabteilung von Mohn Media hinausgehen.

Bei weiterführender Betrachtung der Theorie können zudem noch Inhalte aus der Gamification betrachtet werden, um motivationsfördernde Aufgaben zu erstellen. Zudem kann eine Version des Portfolios erarbeitet werden, die für Lehrende bestimmt ist. Dort können Bezüge zwischen den Aufgaben markiert sein so wie Lösungsvorschläge zu finden sein. Beispielsweise könnte markiert sein, welche Aufgaben aus dem Grundstein für eine Aufgabe im Designpool absolviert sein sollten.

10 Literatur- verzeichnis

ACADEMIC (aufgerufen am 10.08.2022): *ARCS-Modell*.

Verfügbar unter: <https://de-academic.com/dic.nsf/dewiki/18470>

Beck, Herbert (2003): Neurodidaktik oder: Wie lernen wir? In: *Erziehungswissenschaft und Beruf*, 2003, Heft 3, S. 3 – 9

Literaturempfehlung für Personen, die im Gestaltungsbereich tätig sind:

Bezbach, Frank (2011): *Kreativität aushalten/ Psychologie für Designer*.

(2. Auflage) Mainz: Verlag Hermann Schmidt Mainz

Bieg, Sonja & Mittag, Waldemar (2010): Förderung selbstbestimmter Lernmotivation. In: *Handbuch Pädagogische Internevtionsforschung*. Weinheim und München: Juventa Verlag.

Brohm-Badry, Michaela (aufgerufen am 19.07.2022): *HiGrow. Die Motivationsstrategie*. Verfügbar unter: http://higrow.eu/?page_id=217

Bundesgesetzblatt Teil I (abgedruckt am 14.5.2013, S.1173, zuletzt geändert und abgedruckt, S. 175, 2016): Verordnung über die Berufsausbildung zum Mediengestalter Digital und Print und zur Mediengestalterin Digital und Print. Bielefeld: wbv Media GmbH & Co.KG

Csikszentmihalyi, Mihaly (2002): *Flow. The classic work on how o achieve happiness*. London: Random House Group Ltd

Deci, Edward L. & Ryan; Richard M. (1993): Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik, In: *Zeitschrift für Pädagogik* 39 (1993) 2, S. 223-238 - URN:urn:nbn:de:0111-pe-docs-111739

Funke, Joachim (2008): Zur Psychologie der Kreativität, In: Dresler, Martin & Baudson, Tanja Gabriele (Hrsg.): *Kreativität. Beiträge aus den Natur- und Geisteswissenschaften* (S. 31 - 36). Stuttgart: S. Hirzel Verlag Stuttgart

- Ketting, Sebastian (2012): *Das ARCS-Modell - Theorie und Empirie*. Dresden: Technische Universität Dresden
- Koch, Richard (2015): *Das 80/20-Prinzip. Mehr Erfolg mit weniger Aufwand*. (Mader, Friedrich & Schöbitz, Birgit, Übers.) Frankfurt am Main: Campus Verlag GmbH
- Krämer, Heike, Azeez, Ulrike, Wintgens, Jennifer (2021): *2.2.350 - Voruntersuchung zur möglichen Anpassung der Ausbildungsordnung Mediengestalter Digital und Print und Mediengestalterin Digital und Print. Entwicklungsprojekt: Abschlussbericht*. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung
- Kronemeyer, Sabine & Overbeck, Wolfgang (2007): Individualisiertes und selbstgesteuertes Lernen durch Portfolios an Schulen. In: Zentrum für Lehrerbildung (Hrsg.): *Differenzierung - Individualisierung. Ringvorlesung des ZLB im Sommersemester 2007* (S. 28 - 43). Essen: Zentrum für Lehrerbildung.
- Kuhn, Daniela (2018): Implementationsgrad und Wirksamkeit von Unterrichtsinterventionen zur Förderung der selbstbestimmten Lernmotivation. Ludwigsburg: Pädagogische Hochschule Ludwigsburg
- Kultusministerkonferenz (Beschluss von 2007, i.d.F. 2011): *Rahmenlehrplan für die Ausbildungsberufe Mediengestalter Digital und Print/Mediengestalterin Digital und Print, Mediengestalter Flexografie/Mediengestalterin Flexografie*.
- Maslow, A. H. (1970). *Motivation and personality*. New York: Harper & Row.
- Meinel, Christoph & von Thienen, Julia (2016): *Design Thinking*. Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag.
- Pfeifer, Silvia & Kriebel, Joachim (2007): *Lernen mit Portfolios. Neue Wege des selbstgesteuerten Arbeitens in der Schule*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Poschauko, Martin & Poschauko, Thomas (2010): *Nea Machina. Die Kreativmaschine*. Mainz: Verlag Hermann Schmidt Mainz

Poschauko, Martin & Poschauko, Thomas (2018): *Nea Machina. Die Kreativmaschine next edition*. (Auflage 2 von 2021) Mainz: Verlag Hermann Schmidt Mainz

Literaturempfehlung als weiterführende Literatur zur Motivation:

Rheinberg, Falko & Vollmeyer, Regina (2019): *Grundriss der Psychologie Band 6. Motivation* (9. erweiterte und überarbeitete Auflage). Stuttgart: Kohlhammer.

Rheinberg, Falko, Vollmeyer, Regina & Manig, Yvette (2005): *Abschlussbericht zum Projekt RH 14/11 - 1: Flow-Erleben: Untersuchungen zu einem populären, aber unterspezifizierten Konstrukt*. Potsdam: Psychologisches Institut der Universität Potsdam

Smith, Keri (2016): *Mach dieses Buch fertig. Immer und überall*. München: Verlag Antje Kunstmann. (Originaltitel: *Wreck this journal everywhere*, 2014, New York: Perigee, Penguin Group)

Winther, Esther (2006): *Motivation in Lernprozessen. Konzepte in der Unterrichtspraxis von Wirtschaftsgymnasien*. Göttingen: Universität Göttingen. Deutscher Universitäts-Verlag.

11 Anhang

11.1 Darstellungsverzeichnis

Abbildung 1 | Seite 7

Ausschnitt der Inhalte des aktuellen betrieblichen Ausbildungsplanes (Bundesgesetzblatt Teil I, 2016, S. 17 f.)

Abbildung 2 | Seite 13

Arbeitsdefinitionen: Lernmotiv, Lernmotivation, Lernemotion (Winther, 2006, S. 14)

Abbildung 3 | Seite 14

Die Kurve aufsuchender Leistungsmotivation im Risikowahl-Modell (modifiziert nach Atkinson, 1957) aus (Rheinberg & Vollmeyer, 2019, S. 80)

Abbildung 4 | Seite 18

grafische Darstellung der HiGrow-Methode (Brohm-Badry, 2022)

Abbildung 5 | Seite 19

Die Flow-Theorie von Csikszentmihalyi im Modell (Becker, 2022)

Abbildung 6 | Seite 23

Förderbereiche selbstbestimmter Lernmotivation in der Schule (Bieg & Mittag, 2010)

Abbildung 7 | Seite 25

Die 5 Phasen des Design-Thinking-Prozesses (IW-Medien, 2022)

Abbildung 8 | Seite 27

Aufgabenstellung in „Nea Machina“ (Poschauko & Poschauko, 2010)

Abbildung 9 | Seite 28

grafische Darstellung des Kreativraums in „Nea Machina“ (Poschauko & Poschauko, 2010)

Abbildung 10 | Seite 29

Das Prinzip der Kreativmaschine aus „Nea Machina“ (Poschauko & Poschauko, 2010)

Abbildung 11 | Seite 30

Der Lerneffekt der formalen Variation aus „Nea Machina“ (Poschauko & Poschauko, 2010)

Abbildung 12 | Seite 34

Portfolioelemente und deren Bezug zu vorgestellten Methoden (eigene Tabelle)

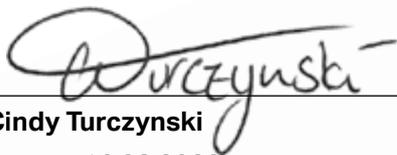


11.3 Eigenständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit so wie den verknüpften Praxisteil „CRAP Guide to Design“ selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe.

Alle sinngemäß und wörtlich übernommenen Textstellen aus fremden Quellen wurden kenntlich gemacht.

Alle grafischen Elemente im Praxisteil der Arbeit sind selbst angefertigt worden.



A handwritten signature in black ink, reading 'Turczynski', written over a horizontal line.

Cindy Turczynski

Lemgo, 16.08.2022



