

Gila Kolb

Untersuchung zu visuellen Kompetenzen in spezifischen Situationen beim Kollaborativen Zeichnen.

## Teil 1: Workshop mit Judith Dobler zum kollaborativen Zeichnen im Kunstunterricht

Im ersten Teil wird der Überlegung nachgegangen, welche Kompetenzen im Kunstunterricht vermittelt werden (sollten), die bisher noch nicht im Strukturmodell 4.0/ ENViL, Arbeitsversion von Sommer 2014 aufgelistet wurden. Dafür werden, basierend auf einem Workshop von Judith Dobler am 13. November 2014 an der Universität Bremen zum Kollaborativen Zeichnen Überlegungen angestellt, welche Kompetenzen bei der Tätigkeit des Miteinander Kommunizierens beim Zeichnen (einer Tätigkeit, die als basal für den Kunstunterricht gelten kann) benötigt werden – und warum sie für alltägliche Situationen relevant sein können.

### 1. Der Workshop

Kollaboratives Zeichnen: Ein Versuch.

Zeichnen ist universell. Zeichnen kann auf nahezu unzählige Arten und mit Materialien geschehen; und so könnte vermutlich niemand von sich behaupten, er/sie habe noch nie gezeichnet. Doch was passiert eigentlich beim Zeichnen? Welche Prozesse werden angestoßen? Was geschieht, wenn die Zeichnung nicht von einer einzelnen Person gefertigt wird, sondern vielmehr kollaborative Prozesse in Gang kommen? Innerhalb des Workshops „Kollaboratives Zeichnen“ wurden verschiedene Übungen zum gemeinsamen Zeichnen ausgeführt.

Der Workshop fand von 14- 18 Uhr statt und wurde von Judith Dobler und Gila Kolb geleitet. Es nahmen daran 17 Studierende der Universität Bremen des Studiengangs Master of Education am Institut für Kunstwissenschaft und – pädagogik teil.

Im Workshop stand die rasche Produktion von Zeichnungen, die innerhalb eines Austausches mit mindestens einer anderen Person stattfand, im Zentrum. Deshalb wurden viele Zeichnungen produziert. Diese waren weniger als End – sondern als vielmehr Prozessprodukte zu verstehen.

Übungen waren unter anderem das Zeichnen beim Sprechen mit anderen sowie Situationen, innerhalb derer eine Person das Sehen oder die Hände einer anderen

Person leitet – womöglich auch nur durch Sprache. Es wurde von mehreren gemeinsam auf ein Blatt gezeichnet. Dabei fanden Aushandlungsprozesse statt: gestisch und verbal.

## 2) Die Erwartungen

Die Studierenden wurden vor dem Workshop gebeten, einen Online – Fragebogen auszufüllen<sup>1</sup> Sie wurden darin nach ihren Erwartungen an den Workshop und ihren bisherigen Erfahrungen zum kollaborativen Zeichnen gefragt.

## 3) Verlauf

Innerhalb von 6 Stunden wurden verschiedene Übungen ausgeführt, die Aushandlungsprozesse zwischen mindestens zwei Personen beim Zeichnen provozierten, wie etwa das Zeichnen eines Objektes, das erfühlt und beschrieben wird von einer Person, während die andere es zeichnet, einer Art stiller Post, in der eine Reihe Personen hintereinander steht und die Aufgabe hat, jeweils das zu zeichnen, was Ihre Vorderfrau zeichnet oder ein Setting innerhalb dessen eine Person den Stift hält, den eine andere führt.

Eine Aufgabe basiert auf dem durch Dieter Roth und Arnulf Rainer bekannt gewordenen Format „Misch – und Trennkunst“: Es wird gemeinsam auf ein Blatt gezeichnet ohne markierte Felder (Mischkunst) oder es werden zuvor Felder definiert (Trennkunst). In beiden Fällen beginnt ein Reagieren auf das zeichnerische Handeln des anderen: entweder in Reaktion auf das Handeln des anderen oder das durchkreuzen der zeichnerischen Räume der Zeichenpartnerin.

## 4) Feedback

Die Studierenden wurden gebeten, innerhalb von 24 Stunden einen Online-Fragebogen zum Workshop zu beantworten. Im Blick lagen dabei die erinnerten Übungen sowie die Frage danach, was besonders gut bzw. schwierig war sowie ihre Haltung zum Zeichnen.

Die Umfrage findet sich anbei.

---

<sup>1</sup> Ergebnisse im Anhang.



Abb. 1 Zeicheninterview (Reden und Zeichnen), Abb. 2 Zeicheninterview, Detail



Abb. 3 Gemeinsames Zeichnen auf ein Blatt, geklärte Zeichenfelder

Abb. 4 Gemeinsames Zeichnen auf ein Blatt, keine abgesprochenen Zeichenfelder

## 5) Kollaboration im Klassenzimmer: Literatur / laufende Forschungsprojekte

Barbara Lutz Sterzenbach berichtet 2008 von Schüler\_innen, die sich gegenseitig beim Zeichnen beobachten und kommentieren. Mit diesem Setting, das im Rahmen einer Publikation mit dem Titel „Bewerten“ (Peez: 2008) herausgegeben wurde, entwickelt Sterzenbach zugleich eine Figur, die meines Erachtens im Kunstunterricht beständig präsent ist: Die Kollaboration der Schüler\_innen untereinander beim Anfertigen von praktischen Arbeiten, in diesem Fall Zeichnungen.

Gesa Krebber geht der Frage nach Kollaboration innerhalb des Klassenzimmers mit Hilfe von Interviews nach. Sie konzentriert sich innerhalb ihrer Dissertation zur kollaborativen Kreativität auf Kunstlehrer\_innen und ihr Umfeld – und inwiefern sich dieses auf den Kunstunterricht auswirkt

Nadia Bader untersucht im Zeichenunterricht die Prozesse des Aushandelns zwischen Lehrerin und Schülerin. Die Lehrerin tritt dabei zum Beispiel als Ratgeberin auf, oder als korrektiv. Im Nachhinein wird versucht, die Wirksamkeit der verschiedenen Hilfestellungen der Lehrerin nachzuvollziehen.

## 6) Alltagssituationen des kollaborativen Zeichnens

- rekonstruieren von Unfallszenen z.B. für die Versicherung
- Phantomzeichnung
- Sich einen Weg beschreiben lassen
- sich verständigen wenn es Sprachbarrieren gibt
- kollaborative Forschungsprozesse z.B. in der Physik >vgl. Zeilinger Institut in denen Ergebnisse zur Diskussion, zumeist als Formeln, auf großen Tafeln festgehalten werden. Diese gemeinsamen Zeichnungen finden sich aber ebenso in Mind Maps in Forschungsprojekten unterschiedlichster Disziplinen.



Abb. 5 Screenshot: Tatort: Vielleicht<sup>1</sup>, Erstaussstrahlung 16.11.2014, ARD, Ermittler im Gespräch mit Zeugin bei der Anfertigung einer Phantomzeichnung.

## 7) Was wurde vergessen?

Mit Irit Rogoff, die im Projekt „A.C.A.D.E.M.Y.“ eine entsprechende Frage<sup>2</sup> aufwirft, möchte ich wissen: „Was können wir vom Kunstunterricht lernen über das hinaus, was er uns lehren will?“ – interessiert mich, welche Fähigkeiten auch noch, womöglich nicht intendiert vermittelt werden, wenn es im Kunstunterricht eigentlich um das Zeichnen gehen soll. Innerhalb meiner Forschung zum Zeichnen im Kunstunterricht zeigt sich, dass Schüler\_innen und Schüler beim Lösen einer Aufgabe (Zeichne eine Kartoffel) stärker mit einander kommunizieren als vermutet: Sie schauen sich gegenseitig auf das Blatt, sie kommentieren (sprachlich und gestisch), sie geben sich Tipps, sie werten die eigenen Ergebnisse sowie die der anderen. Sie stellen Bezüge her zu Objekten, die außerhalb der gestellten Aufgabe liegen.

Für mich stellt es sich so dar, als würde der Kunstunterricht mit seinem speziellen Format des Bearbeitens praktischer Arbeiten auch Inhalte vermitteln, die nicht speziell in den Aufgabestellungen liegen – über die Aufgaben und deren Lösungen kommunizieren während der gestalterischen „Stillarbeit“ scheint mir ein solcher Inhalt zu sein.

## Teil II: Eine Situation.

Untersucht wird, welche (visuellen) Kompetenzen in kommunikativen Planungsprozessen notwendig sind, damit Auftraggeberinnen<sup>3</sup> und Auftragnehmerinnen erfolgreich zusammenarbeiten können. Im Zentrum steht dabei der Einsatz von Zeichnungen, wenn es etwa darum geht, eine Website zu gestalten. Die Untersuchung wird mit der Beratung der Designerin Judith Dobler durchgeführt. Auf der Basis einer Literaturrecherche werden theoriegeleitet Kompetenzen und Teilkompetenzen für kollaboratives Zeichnen entwickelt, die eine empirische Untersuchung vorbereiten.

## Anwendungsbeispiel Webdesign

Wir nehmen an: Sie sind Projektleiterin. Sie haben die Aufgabe, einer bestimmten Öffentlichkeit die Arbeit Ihres Teams vorzustellen. Sie entscheiden sich für eine Webseite, die eine Designerin entwerfen und ausführen soll. Sie werden in einen Austauschprozess treten, Optionen diskutieren, Ideen entwickeln, abgleichen und visualisieren. Anzunehmen sei, dass dieser Austausch auch mittels Zeichnungen statt findet, die Vorstellungen von Strukturen oder Layout (grob) visualisieren sollen – sowohl in Gruppen- als auch in konkreten Einzelsituationen.

Sie fühlen sich durch den Kunstunterricht, den Sie innerhalb Ihrer allgemeinen Ausbildung erhalten haben, kompetent um diese Aufgabe zu bewältigen.

Anliegen dieser Untersuchung ist es, herauszuarbeiten, was „kompetent“ in diesem Zusammenhang meinen kann. Kompetenzen werden im Folgenden nach Franz Weinert (2001) verstanden als „die bei Individuen verfügbaren oder durch die erlernten Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten und Fertigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll zu nutzen.“<sup>4</sup> Ein besonderer Fokus liegt dabei auf den so genannten „fachspezifischen Kompetenzen“<sup>5</sup>, unter welchem in Folgenden solche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten verstanden werden, die vornehmlich im Fach Kunst erworben werden (können). Fachspezifische Kompetenzen würden jedoch nicht ausschließlich zu einem gelingenden Projekt führen – denn „fachübergreifende Kompetenzen“ wie beispielsweise Teamarbeit, Imagination<sup>6</sup>, gemeinsames Denken, Koordination und Kommunikation werden anteilig auch in anderen Fächern und Fachbereichen der Schule vermittelt.<sup>7</sup>

## Vorgehen

Um in Erfahrung zu bringen, welche Kompetenzen in kollaborativen Arbeits- und Entwurfsstrategien (angenommen sei das obig beschriebene Projekt einer zu gestaltenden Webseite) erfordert, seien hier die Anforderungen einer Webseite auf dem Stand derzeitiger Technik (2014) vorgestellt. In einem zweiten Schritt wird auf Prozesse des Entwerfens eingegangen<sup>8</sup>. Zuletzt werden diese Anforderungen in das von der Forschungsgruppe ENViL (European Network Visual Literacy) erarbeitete Kompetenzmodell (Stand März 2014) übertragen und ggf. ergänzt.

### 1) Was ist Webdesign? Einige Grundlagen.

In den letzten Jahren haben sich, nicht zuletzt aufgrund rasanter technischer Entwicklungen, die Gestaltungs- und Programmierungsprozesse in Website-Projekten grundlegend verändert. Kundinnen, Agenturen, Designerinnen und Programmiererinnen arbeiten in interdisziplinären Teams zusammen (sie kollaborieren). Die Handzeichnung stellt dabei ein entscheidendes Kommunikationsmittel über die planerischen Prozesse dar<sup>9</sup>. Innerhalb dieses Prozesses ist zu beachten, dass es im letzten Jahrzehnt zu einer breiten Wende in der Prozessorganisation solcher Projekte kam, die unter dem Namen „Design Thinking“<sup>10</sup> firmiert. Entscheidend an dieser Methode, die vor allem in Designagenturen Anwendung findet, ist die Tatsache, dass gemeinsam in Teammeetings gearbeitet und mit der Hand gezeichnet wird: Kundinnen, Designerinnen, Entwicklerinnen stimmen so ihre Vorstellungen und Lösungen ab.<sup>11</sup> Es handelt sich hierbei um einen iterativen Entwurfsprozess, bestehend aus mehreren Phasen, die nicht linear sondern iterativ und in Schleifen verlaufen. Innerhalb der Prozessschleifen kann die Technik des Skizzierens als Memorierungs-, Verständnis- und Kommunikationswerkzeug zum Einsatz gelangen. Es folgt eine

kurze Aufzählung und Erklärung von Begriffen und Techniken, die in diesem Zusammenhang derzeit im Einsatz sind:

- Verstehen (Ein Verständnis von der Aufgabe / dem Projekt entwickeln)
- Beobachten
- Standpunkt definieren
- Ideen entwickeln
- Prototypen entwickeln
- Testen
- Implementieren

Bemerkenswert ist, dass die gerade aufgezählten Operatoren bei allen beteiligten Personen zumindest rudimentär vorhanden sein sollten, um in einen Aushandlungsprozess zu kommen. (Ausgenommen sind hier vielleicht: Prototypen). Es ist festzuhalten, dass sich auch hier die Rolle der Expertin wandelt: Nicht nur sie „Testet“, „beobachtet“ und positioniert sich; auch Ihre Kundin tut dies im Laufe des Prozesses (Vgl.: 4.).

Anforderungen für eine zeichnerische Visualisierung eines Layouts/Entwurfs  
Für den Anwendungsfall einer zeichnerischen Kommunikation über eine Webseite sind folgende zeichnerischen Methoden<sup>12</sup> besonders relevant:

- Story Telling: Narration spielt in der Konzeptionsphase eine wichtige Rolle, da sie neben den digitalen Anwendungen auch die zukünftigen Benutzerinnen und deren Bedürfnisse miteinbeziehen. Diese „Geschichten“ werden ähnlich Cartoons gezeichnet und mit Schrift erläutert.
- Storyboard: Comicähnliches Format, das entweder die Benutzung oder die eigenlogische Erzählung digitaler Anwendungen visualisiert
- Prototyping: Anhand gezeichneter Vorlagen (etwa vorgedruckte Bildschirmgrößen mobiler Endgeräte) werden konkrete Elemente des Interface in Originalgröße aufgezeichnet. Damit werden Bild- Textverhältnisse sowie unterschiedlichste Layouts visualisiert.
- Sketchnotes: Visualisierung abstrakter und komplexer Inhalte anhand von Zeichnung und Schrift auf einem Blatt mit einer ausgeklügelten Lesestruktur.

## 2) Ausgangspunkt Kunstunterricht. Oder: Was hat das mit Kunstunterricht zu tun?

Das Fach Kunstpädagogik stellt, ähnlich wie viele andere Fachdidaktiken auch, derzeit die Frage nach den „Kern des Faches“<sup>13</sup> und damit verbunden die Frage nach den „fachlichen Kompetenzen“, die Kunstunterricht (in Österreich: Bildnerische

Erziehung) vermittelt. Gert Selle kritisiert das Fach Kunst als eines, dessen Inhalte seit Jahrzehnten überschätzt werden (1980)<sup>14</sup>. Franz Billmeyer schließt an: „Ein Grund dafür könnte sein, dass die allgemeinen Lernziele der Kunstpädagogik (mittlerweile) in anderen kulturellen Bereichen parallel genauso gut oder besser gelernt werden.“<sup>15</sup> (2013). Die Frage ist also: Was wird im Fach Kunstunterricht eigentlich vermittelt, das relevant für ein späteres Berufsleben sein kann? Die Frage nach einem möglichen Anwendungsbezug ist immer auch eine inszenierte. Denn welche Fähigkeiten zukünftige Arbeitswelten haben werden, kann immer nur Spekulation der gegenwärtig Lehrenden und Planenden sein (verwiesen sei hier auf die Rechnung der Wirksamkeit von Kunstunterricht in die Zukunft, die Torsten Meyer in „Next Art Education“<sup>16</sup>, 2014 aufmacht).

In diesem Text gehen wir nun davon aus, dass Kommunikation, Öffentlichkeit und das digital vernetzte Leben weiterhin Bestandteile dieses Lebens sein werden<sup>17</sup>.

Wir gehen des weiteren davon aus, dass die derzeit angewandten Techniken sich zwar weiterhin im Wandel befinden werden, die Techniken der Kommunikation darüber jedoch immer solche sein werden, die sich als visuelle und verbale Kommunikation beschreiben lassen.

Der Handzeichnung<sup>18</sup> kommt in diesem Zusammenhang eine besondere Rolle zu:

Die Idee, komplexe planerische Prozesse innerhalb einer Diskussion Beteiligter anhand von Zeichnungen zu klären ist keine neue<sup>19</sup>. Neu ist jedoch die Kombination der Medien und Prozesse, die unter 3. näher beschrieben werden. In unserem angenommenen Anwendungsfall geht es um die Entwicklung neuer Ideen innerhalb eines (technisch und zeitlich) begrenzten Rahmens.

### 3. Ein Beispiel

Beschreibung eines Fallbeispiels für kollaboratives Zeichnen mit den folgenden Akteurinnen: Designerin, Kundin, Zeichenstifte, Papier

Zu Beginn der Begegnung von Kundin und Designerin in den Räumlichkeiten einer Akteurin (seltener an einem neutralen Ort) findet ein reger verbaler Austausch über das geplante Projekt und den aktuellen Stand der Dinge statt. Darauf folgt das Einrichten der Arbeitssituation. In unserem Fall handelt es sich um das zweite Arbeitstreffen und das Projekt befindet sich bereits in der fortgeschrittenen Konzeptphase. Designerin und Kundin nehmen an einem Tisch über Eck Platz. Neben den jeweiligen Notebooks und Mobiltelefonen, die für die Organisation der Kommunikation – also Protokolle, Arbeitspapiere, Korrespondenz und Arbeitsmaterialien – zur Verfügung stehen, verwendet die Designerin einen Zeichenblock mit Vordrucken der benötigten Bildschirmgröße sowie Skizzen und Ausdrucke von Strukturmodellen (Wireframes) der zu erarbeiteten Website. Diese Materialien werden in der Mitte angeordnet und sind für beide Akteurinnen



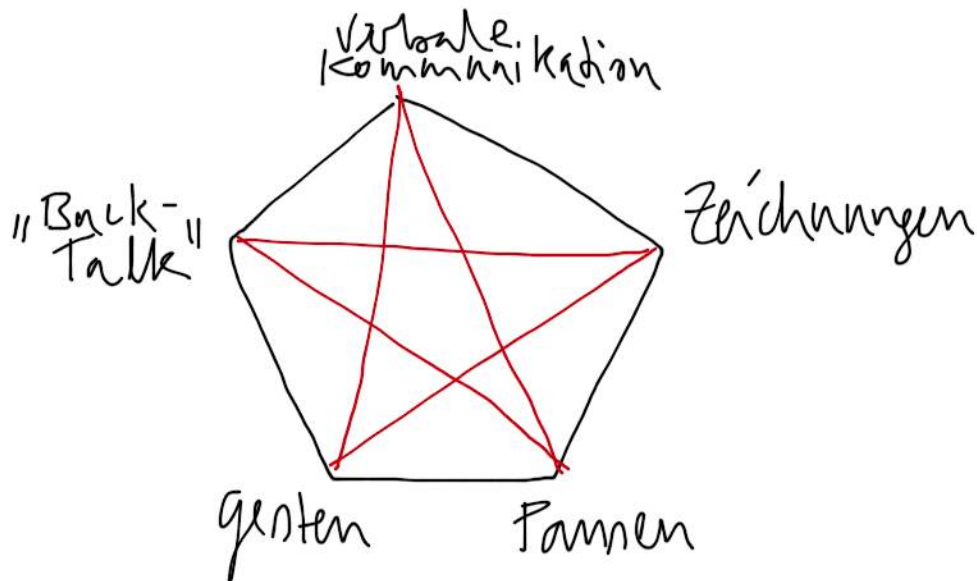
einsehbar. Die Designerin beginnt zu erklären wie der Stand der Entwicklung ist und deutet dabei mit dem Stift in der Hand auf die jeweilige Skizze. Sie springt dabei zwischen den Materialien hin und her, von Storyboard zu Strukturmodell und zurück zur Bildschirmvorlage, und mischt dabei physisch die Papiervorlagen. Nach dieser Erläuterungsphase beginnt sie der Kundin Fragen zu stellen, wenn diese nicht bereits Verständnisfragen gestellt hat, und deutet dabei wiederum auf die Arbeitsmaterialien. Nun beginnt die Dialog mithilfe von Zeichnungen. Bisher wurde lediglich auf die Zeichnungen gestisch gezeigt, mit dem Stiften und Händen darüber gekreist.

In der zweiten Dialogphase wird zeichnerisch gehandelt und in die vorhandenen Skizzen hineinskizziert, neue Skizzen werden begonnen und mit Textnotizen versehen. Diese Phase ist gekennzeichnet von einem hohen Anteil an non-verbaler Kommunikation (Blicken und Gesten) sowie von Pausen. Der zeichnerische Dialog findet auf den vor Augen liegenden Papieren, die abwechselnd beschrieben, bezeichnet und verschoben werden statt. Vor und nach dem Wechsel der zeichnerischen Handlung fallen verbale Äußerungen, die nicht meist nicht ausformuliert werden und somit offene Fragen und Möglichkeiten andeuten:

«Man könnte auch ...» (Geste in der Luft) «ich meine so ...» (Striche auf dem Papier) (Pause) «oder so ...» (Striche auf dem Papier) «Verstehst Du was ich meine?». Pause. Wechsel der Kommunikation. Die Kundin spricht und zeigt nun... Dieses Wechselspiel läuft iterativ ab und kann unterschiedlich lange andauern.

Die Pausen stellen einen wichtigen Teil der zeichnerischen Kollaboration dar und können als Reflexion gedeutet werden. Da Pausen meist vor oder nach Zeichenhandlungen oder verbalen Äußerungen sowie dem Wechsel der Akteurinnen auftreten lassen sie auf einen Denkprozess schließen, der eine Handlungsänderung hervorruft (Goldschmidt, 2003, 2013). Innerhalb dieser Pausen schweifen Augen und Hände über die Zeichnungen und eine Art Dialog oder «Backtalk» (Donald Schön, 1983) von Skizze zu Zeichnerin findet statt. Die Zeichenhandlung als Kollaboration vollzieht sich als iterativer Prozess, der sich in einem Fünfeck-Modell darstellen lässt:

- Verbale Kommunikation
- Gesten/Gebärden (Luftübungen mit Hand und Stift über der Zeichnung)
- zeichnerische Handlung
- Pausen
- «Back-Talk» von Skizzen



Im Laufe dieses Prozesses wird das Projekt visuell, verbal und non-verbal verhandelt bis zuletzt anhand der Verdichtung zeichnerischer Aktion und Kennzeichnung relevanter Details (ankreuzen und einkreisen) das weitere gemeinsame Vorgehen festgelegt wird. Nun kann eine neue Skizze erstellt werden (meist durch die Designerin), die alle gezeichneten und besprochenen Elemente in sich vereint. Oder die Skizzen und Stifte werden beiseite geschoben und die organisatorischen Aspekte der Kollaboration treten hervor. Hier kommen wieder die digitalen Werkzeuge Mobiltelefon und Computer zum Einsatz und ermöglichen die Koordination von zeichnerischem Dialog, Entwurfsmodellen auf Papier und Software-Programmierung.

**Der kollaborative Zeichenprozess lässt sich also wie folgt zusammenfassen:**

- Verbaler Dialog (meist) ausgehend von der Designerin
- Eröffnung von Möglichkeiten anhand von Skizzen (Leerstellen, Öffnungen)
- Zeigen (mit Stift, gestisch) auf diese Öffnungen
- Zeichnerischer Dialog: Schreiben und Notieren von Gesagtem auf der Zeichnung
- Durchstreichen und Überzeichnung, Nebenskizzen
- möglicher Neubeginn/Variation auf neuem Blatt
- Verhandeln von Möglichkeiten
- Übereinkunft durch Einkreisen, Ankreuzen, Kommentieren der Zeichnung

Im Rahmen des Seminars „Convert into smart object“ wurde innerhalb eines Workshops dem gemeinsamen Zeichnen nachgegangen.

Verschiedene Übungen zum Zeichnen mit anderen wurden durchgeführt und besprochen. Dabei wurden einerseits Ergebnisse besprochen, andererseits die Erfahrungen, die beim Erstellen von Zeichnungen gemacht wurden, reflektiert<sup>20</sup>.

Innerhalb eines Fragebogens gaben die Teilnehmenden Auskunft über ihre Erwartungen und bisherigen Erfahrungen sowie ein Feedback über den Workshop.

## Auswertung:

Beim Zeichnen in der Gruppe (übrigens auch wenn man auf einem eigenen Blatt zeichnet) findet ein informeller Austausch statt. Dieser in meines Erachtens spezifisch für den Kunstunterricht zu beschreiben, da hier a) visuell wahrnehmbare gestalterische Ergebnisse erstellt werden und b) zumeist durch die räumliche Situation (z.B. auch das Teilen von Werkzeugen innerhalb einer Lerngruppe) bereits für einen solchen Austausch angelegt ist.

### \*informeller Austausch

Der Blick auf das Blatt der Nachbarin findet sicherlich in allen Fächern statt. Jedoch kann beim Blick auf ein gestalterisches Ergebnis oder auch die Art, wie es gerade erstellt wird, zu Erkenntnissen führen, die wiederum auf das eigene Blatt übertragen werden. Dies verstärkt sich noch, wenn beispielsweise gemeinsam (zu zweit) auf ein Blatt gezeichnet wird. Es steht die gemeinsame Verhandlung im Vordergrund: Wer setzt wann und wo den Stift auf das Blatt auf und wie kann man selbst darauf reagieren?

Die folgende Zeichnung reagiert dann (logischerweise) auf das Handeln der anderen Blattbenutzerin.

### \*Verhandeln: Gesten über dem Papier

Beim Verhandeln über das gemeinsam zu gestaltende Blatt wird nicht nur gesprochen und gezeichnet. Ein wichtiges Element dabei ist auch die Gestik, die mit dem Stift oder der ganzen Hand über dem Papier vollzogen wird und dabei helfen soll, das Vorhaben zu beschreiben / visualisieren, ohne es bereits auf dem Blatt umzusetzen.

## 5. Welche Kompetenzen werden beim kollaborativen Zeichnen am Beispiel Webdesign benötigt?

Im Folgenden steht die Kundin im Fokus der Beobachtung.

Zu vermuten steht, dass die oben beschriebenen Prozesse sich in die Bereiche „Produktion/Gestalten/Bildherstellung/Bildermachen“<sup>21</sup> ebenso wie „Rezeption/Bildwissen/Bilder verstehen/Bilder verwenden“ einordnen lassen.

Für ein Gespräch mit einer Designerin benötigt eine Kundin „Kenntnisse und Wissen“ über „Sachwissen zu [...] Alltagskultur“ und sollte Prozesse der

„Bildproduktion kennen“. Sie sollte „Form-Inhalt-Bezüge erkennen“ können. Die Dimension „Bilder gestalten“ ist für die Kundin insofern relevant, als dass sie die von der Designerin vorgelegten, gestalteten Bilder überprüfen muss – und zwar gegenüber ihrer eigenen Vorstellung (Imagination<sup>22</sup>) einerseits und der Machbarkeit (Bildproduktion kennen<sup>23</sup>) andererseits. Gegebenenfalls muss sie Kritik üben, und ein „Gespür für Mittelungskategorien entwickeln“, zum Beispiel, indem sie sich von ihren eigenen Geschmacksvorstellungen distanziert und die Position eines potentiellen Besuchers der zu planenden Webseite einnimmt.<sup>24</sup> Während des gesamten Prozesses muss die Kundin über Bilder kommunizieren. Sie muss vermutlich Kompromisse eingehen und das Ergebnis verantworten<sup>25</sup>. Die vielleicht am stärksten zum Tragen kommende Kompetenzdimension innerhalb dieses Prozesses ist für die anzunehmende Kundin vermutlich „Bilder verwenden, nutzen, über Bilder kommunizieren“, da diese auf dem Feld der Rezeption veranschlagt ist und am ehesten eine verbale Kommunikation über Bilder mit aufnimmt und zudem eine mögliche Haltung dazu beschreibt (kritisieren, Stellung beziehen, beeinflussen). Zu überprüfen wäre in diesem Zusammenhang, inwiefern auf eigene, produktive Prozesse rekurriert wird, wenn über eine zu realisierende Webseite verbal und zeichnerisch verhandelt wird. Denn in diesem Moment das „«Man könnte auch ...» (Geste in der Luft) «ich meine so ...» (Striche auf dem Papier) (Pause) «oder so ...» (Striche auf dem Papier) «Verstehst Du was ich meine?»“ kommen eindeutig produktive Kompetenzbereiche zum Tragen. Inwiefern diese den weiteren Verlauf des Prozesses prägen, ist neben dem kommunikativen Zusammenspiel mit der Designerin ein bisher nicht empirisch erforschtes Feld.

## Auf welche bereits bestehenden Forschungen kann aufgebaut werden?

Die empirische Untersuchung produktiver Kompetenzen verschiedenster Handlungsfelder im Fach Kunstpädagogik wurde in den letzten Jahren deutlich vorangetrieben, was nicht zuletzt durch die Einführung kompetenzorientierter Lehrpläne oder Standards der einzelnen Länder im Fach Kunst befördert wurde<sup>26</sup>. Eine Expertenbefragung, die bereits im Rahmen des Projektes ENViL erhoben und innerhalb zehn europäischer Länder durchgeführt wurde, zeigt: Fast alle aktuellen Lehrpläne weisen Kompetenzen, Wissen, Können, Fähigkeiten und Fertigkeiten in zwei großen Handlungsfeldern zu: In einen rezeptiven und einen produktiven Bereich.<sup>27</sup> Auch der Fachverband für Kunstpädagogik, BDK, schlägt eine Untergliederung der Kompetenzdimension Produktion in die Unterdimensionen Herstellen, Gestalten und Verwenden<sup>28</sup> vor. Diese, theoretisch gesetzte Dichotomie ist in der Praxis jedoch nicht so vorzufinden: Gerade bei gestalterischen Prozessen sind viele Handlungen miteinander verwoben, die sich überlagern und gegenseitig beeinflussen – sie oszillieren zwischen Produktion und Rezeption.

Das Forscher\_innenteam um RAVIKO<sup>29</sup>, welches räumlich-visuelle Kompetenzen beim Zeichnen in den Klassen 4-6 untersuchte, stellt neben der Tatsache, dass die Untersuchung „zum ersten Mal fachspezifische Kompetenzen des räumlichen Wahrnehmens und Darstellens nicht nur aus fachdidaktischer Literatur abgeleitet [...], vielmehr wurden sie empirisch ermittelt“, ein weiteres, maßgebliches Ergebnis heraus, das als Forschungsauftrag verstanden werden darf: „Insbesondere bedarf das Zusammenwirken Raumdarstellungskompetenzen und Verarbeitungskompetenzen weiterer Klärung und der Ausarbeitung praxisbezogener Konsequenzen.“<sup>30</sup> Untersucht wurden Schüler\_innen, die Aufgaben zur räumlichen Zeichnen innerhalb verschiedener Testsettings lösten, die wiederum in den Kunstunterricht eingebettet waren.

Für eine empirische Untersuchung zu „visuellen Kompetenzen in spezifischen Situationen beim Kollaborativen Zeichnen. Anwendungsbeispiel: Webdesign“ relevant wäre das Testsetting, welches durch die Videoaufnahmen der Zeichenprozesse einer von oben montierten Kamera vielfältige Rückschlüsse auf zeichnerische Prozesse zulassen – mit der Einschränkung, dass es sich um die solitäre Arbeit an einer Aufgabe und nicht etwa um einen dialogischen Aushandlungsprozess handelt und folglich sprachliche Äußerungen nicht mit der gleichen Gewichtung analysiert wurden.

Nadia Bader untersucht innerhalb des Forschungsprojektes an der HBK Bern „Zeichnen – Reden“ im Rahmen des Pilotprojektes und ihrer Dissertation an der Universität Hamburg „Formen der sprachlichen Artikulation in bildnerischen Prozessen“<sup>31</sup> Unterrichtsgespräche zwischen Lehrerin und Schülerinnen unter anderem mit dem Ziel: „die komplexen Wechselwirkungen zwischen kommunikativen und solitären, auf den zeichnerischen Prozess ausgerichteten Arbeitsphasen aufzuzeigen.“ Die bisher dazu veröffentlichten Ergebnisse<sup>32</sup> zeigen einen Fokus auf die Art des Gespräches zwischen Lehrerin und Schülerin und deren Auswirkungen auf das zeichnerische Ergebnis<sup>33</sup> hin. Das weiterhin veröffentlichte Material lässt jedoch auf eine sehr genau Dokumentation eines Unterrichtsgesprächs und die daraus resultierende gestalterische Handlung schließen – mit dem Fokus auf den auch in der obigen Beschreibung genannten Tätigkeiten wie etwa Gesten, die über dem Papier statt finden oder auch „Relationen zwischen Gesagtem und Gezeigtem“.<sup>34</sup>

Insbesondere die Form der Rekonstruktion, die Nadia Bader in drei Schritte einteilt (Rekonstruieren, Explizieren, Analysieren) ist für eine Erhebung von kollaborativen Zeichenprozessen hinsichtlich der Beschreibung von einzelnen Kompetenzen sehr geeignet.

Fazit: Im Sinne des Kompetenzverständnisses nach Weinert sind Gestaltungsprozesse als Performanzen zu verstehen, die Kompetenzen sichtbar werden lassen<sup>35</sup>. In den unter 3. genannten, theoretisch durchgespielten Bedingungen würden sich (mit dem Fokus auf die Kundin) hinsichtlich eines Umgangs mit Bildern solche Kompetenzen zeigen, die der Dimension „Rezeption und Verwendung von Bildern“ zugeordnet sind. Doch ist dieser Prozess keineswegs nur in der Rezeption und Verwendung von Bildern angelegt, da die Tätigkeit, die beide Personen miteinander in der angenommenen Situation betreiben, als ein Prozess des Entwerfens, bzw. der Klärung eines Entwurfs, beschrieben werden könnte, der durch den Einsatz von Zeichnung und Sprache als Kommunikationsmittel keineswegs nur als ein rezeptiver bezeichnet werden kann. Ausgehend von einem dialogischen Aushandlungsprozess, der verbale und visuelle Kommunikation gleichermaßen enthält und keine Lehr-Lernsituation ist, ist anzunehmen, dass sich produktive und rezeptive Elemente beständig abwechseln werden. Eine empirischen Erhebung würde die hier angenommenen und durch bestehende Studien fundierten Annahmen fundieren. Einen sinnvollen methodischen Zugang stellt sich die Videointeraktionsanalyse<sup>36</sup> sowie eine detaillierte phänomenologische Beschreibung einzelner Vorgänge, wie Nadia Bader sie vorschlägt, dar.

## Glossar:

Scribbles: kleine zeichnerische Entwürfe und Skizzen, digital oder analog.

Wireframes: zweidimensionale Strukturmodelle digitaler Anwendungen in Form von gezeichneten Diagrammen.

Templates: Vorlagen auf Papier oder als Schablone mit Hilfe derer analoge, zeichnerische Entwürfe einer Webseite oder einer digitalen Anwendung erstellt werden.

UX Design: [User Experience Design]: Gestaltung, die sowohl die Nutzerfreundlichkeit als auch die Erfahrbarkeit der zukünftigen BenutzerInnen eines digitalen Produkts berücksichtigt.

UI Design: User Interface Design: Grafische Gestaltung von Mensch – Maschinen Interaktionen.

Prototyping: 1:1 Modellierung eines Produktes, auch in Form von Zeichnungen

reverse engineering: Rekonstruktion von Programmcodes um selbige zu verstehen bzw. für die eigene Anwendung zu übernehmen.

Weiterführende Literatur (soweit nicht bereits in den Fußnoten erwähnt):

Emberley, Ed. Ed Emberley's Drawing Book: Make a World. Auflage: 1st Rev. Pbk. Ed. New York: LB Kids, 2006.

Gethmann and Hauser, Kulturtechnik Entwerfen: Praktiken, Konzepte und Medien in Architektur und Design Science.

Goldschmidt, Gabriela, The Backtalk of Self-Generated Sketches, Design Issues, Winter 2003

Lamm, Eva-Lotta. Sketchnotes 2012. Auflage: 1. London: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2013.

Roam, Dan. Auf Der Serviette Erklart Probleme Losen und Ideen verkaufen mithilfe von Bildern. Munchen: Redline-Verl, 2009.

Rohde, Mike. Das Sketchnote Handbuch: Der illustrierte Leitfaden zum Erstellen visueller Notizen. Auflage: 2014. Heidelberg, Neckar: mitp, 2014.

Sibbet, David. Visuelle Meetings: Meetings und Teamarbeit durch Zeichnungen, Collagen und Ideen-Mapping produktiver gestalten. Auflage: 2011. Heidelberg ; Munchen ; Landsberg ; Frechen ; Hamburg: mitp, 2011.

Schön, Donald A. The Reflective Practitioner. How Professionals Think in Action. New York: Basic Books, 1983.

Goldschmidt, Gabriela, Linkography, MIT press, 2013

Links wurden zuletzt am 29.08.2014 eingesehen.

Autorinnen:

Judith Dobler, [info@judithdobler.de](mailto:info@judithdobler.de), <http://www.judithdobler.de>

Gila Kolb, [gilakolb@gmx.de](mailto:gilakolb@gmx.de) , <http://aligblok.de>

Kassel & Berlin, August 2014 & Februar 2015.

15

- 1 <http://www.daserste.de/unterhaltung/krimi/tatort/sendung/tatort-berlin-vielleicht-100.html>
- 2 Original: „Was können wir von dem Museum lernen, jenseits von dem, was es uns intendiert zu lehren?“ In: Irit Rogoff, „Wenden“, in: Jaschke/Sternfeld 2012, S. 27– 53, hier S. 33.
- 3 Im Folgenden wird der Einfachheit halber für Personen die grammatikalisch weibliche Form verwendet; alle Geschlechter sind gemeint.
- 4 Franz Weinert: Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In: Ders. Leistungsmessung in Schulen. Weinheim 2001, S. 17-21.
- 5 Vgl.: Martin Zülch: Argumente gegen eine vorbehaltlose Orientierung an Bildungsstandards. In: Universität Leipzig: Mensch Kunst Bildung. Kunstpädagogik im Projekt der allgemeinen Bildung. Material der Vorkonferenz 2004, S. 14-17.
- 6 Im Sinne von: Sich etwas vorstellen.
- 7 Vgl.: Jakob Ossner: Kompetenzen und Kompetenzmodelle im Deutschunterricht. In: Didaktik Deutsch, 21/2006, S. 5-19; besonders ab S. 10: Wissen, Können und Bewusstheit als Kompetenzdimensionen, in dem ein fächerübergreifendes Kompetenzmodell, ausgehend von der Literaturdidaktik, präsentiert wird.
- 8 Diese Überlegungen wurden weitestgehend von Judith Dobler, Designerin und Doktorandin im DFG-Graduiertenkolleg „Sichtbarkeit und Sichtbarmachung – Hybride Formen des Bildwissens“, Universität Potsdam, formuliert.
- 9 Vgl.: <http://www.edenspiekermann.com/blog/typesetting-your-css-objects>
- 10 Brown, Design Thinking, 2008; Brown, Change by Design. How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation, 2009.
- 11 Ein besonders eindrucksvoller Beleg für das „scribbeln“ im Rahmen von Softwareentwicklung ist das iPhone Sketchbook, das im Grunde aus einem Malbuch besteht, das nur eine einzige Vorlage hat: die vorgedruckte Konturlinien eines iPhones (<http://www.uishape.com/products/iphone-zeichenblock>) Diese werden für die Entwicklung z.B. von Apps verwendet.
- 12 Vgl. dazu: Ed Emberly (<http://www.edemberley.com/pages/main.aspx?section=bl>), David Sibbett (<http://www.davidsibbet.com>), Mike Rhode (<http://rohdesign.com>), Dan Roam (<http://www.danroam.com>), Eva-Lotta Lamm (<http://evalotta.net>)
- 13 Vgl.: BDK e.V.: Bildungsstandards im Fach Kunst für den mittleren Schulabschluss. verabschiedet von der Hauptversammlung des BDK Fachverband für Kunstpädagogik im April 2008 in Erfurt, BDK Mitteilungen 3/2008, S. 2-4, sowie: KMK, Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz, Bonn 2004, S. 9 ([http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2010/2010\\_00\\_00-Konzeption-Bildungsstandards.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2010/2010_00_00-Konzeption-Bildungsstandards.pdf))
- 14 Selle, 1980, zitiert nach Billmayer, 2013 (<http://www.zkmb.de/index.php?id=149>)
- 15 Franz Billmayer: Shopping - Ein Angebot zur Entlastung der Kunstpädagogik. 01.10.2011. <http://www.zkmb.de/index.php?id=149>
- 16 Torsten Meyer: Next Art Education, Kunstpädagogische Positionen, Köln 2014. [http://mbr.uni-koeln.de/kpp/\\_kpp\\_daten/pdf/KPP29\\_Meyer.pdf](http://mbr.uni-koeln.de/kpp/_kpp_daten/pdf/KPP29_Meyer.pdf), ab Seite 10 ff.
- 17 „13. Die Reflexionsform der nächsten Gesellschaft ist nicht mehr die Magie, die Macht oder das Geld, sondern die Information. Religion, Politik und Wirtschaft treten ihre Orientierungsleistung an die Massenmedien ab. Die Allianz von Nachricht, Werbung und Unterhaltung wird paradigmatisch wichtiger als die Kommunikation mit abwesenden Göttern, die Einschränkung der Willkür und die Stabilität der Instabilität.“ Dirk Baecker: 16 Thesen zur nächsten Gesellschaft, zitiert nach: <http://whstnxt.net/quotes/zukunftsaehigkeit-16-thesen-zur-naechsten-gesellschaft1-die-naechste-gesellschaft-unterscheidet-sich-von-der-modernen-gesellschaft-wie-die-elektrizitaet-von-der-mechanik-schaltkreise-ueberlagern-h>
- 18 In diesem Fall wird die Handzeichnung NICHT unterschieden von einer Zeichnung am Tablet. Zwar lassen sich Unterschiede herausarbeiten (Reproduzierbarkeit, Rückgängig machen einzelner Schritte), diese stehen aber nicht im Fokus der Betrachtung.
- 19 Diese ist seit dem 14. Jahrhundert innerhalb von Großbauprojekten wie etwa jene des Mailänder Doms bekannt – interessanterweise scheint sie, so argumentieren Hubert, Klein und Wolter-von dem Knesebeck, „wobei die Zeichnung nicht bloß als Medium zur Vermittlung kodifizierter Ideen betrachtet wurde, sondern auch als Möglichkeit zur Entwicklung von neuem.“ Hans W. Hubert, Bruno Klein und Harald Wolter-von dem Knesebeck berichten von einer dokumentierten Bausitzung des 1387 begonnenen Dombaus in Mailand. Vgl.: Hans W. Hubert, Bruno Klein und Harald Wolter-von dem Knesebeck: Erweiterung des Denkraums. Theorie und Praxis in Kunst und Architektur um 1400, S. 26-39. In: Karl-Heinz Braun, Mathias Herweg, Hans W. Hubert, Joachim Schneider und Thomas Zotz: Das Konstanzer



Konzil. Essayband, Darmstadt 2013. Zum Entwurf weiterhin: Claudia Mareis und Christof Windgätter (Hg.): Long Lost Friends. Wechselbeziehungen zwischen Design-, Medien- und Wissenschaftsforschung. Zürich, 2013.

20 Liste der Aufgaben anbei.

21 Vgl.: ENViL: Strukturmodell 4.0. Arbeitsversion von Sommer 2014.

22 Kompetenzdimension „Sich bildnerisch ausdrücken können“, ENViL: Strukturmodell 4.0. Arbeitsversion von Sommer 2014.

23 Kompetenzdimension „Bildproduktion kennen“, ENViL: Strukturmodell 4.0. Arbeitsversion von Sommer 2014.

24 Die Kundin rezipiert eine „Bildwirkung, Bildverstehen, Bildbedeutung“, ENViL: Strukturmodell 4.0. Arbeitsversion von Sommer 2014.

25 „mit/durch Bilder kommunizieren, Bilder verwenden“, ENViL: Strukturmodell 4.0. Arbeitsversion von Sommer 2014.

26 Vgl. hierzu: Gila Kolb und Katrin Zapp: Gestaltungsergebnisse im Kunstunterricht untersuchen: Ein Desiderat für Lehrende und Forschende. Mit Katrin Zapp. In: Oliver Jahraus, Ernst Pöppel, Eckart Liebau, Ernst Wagner (Hg.): Gestalten und Erkennen. Ästhetische Bildung und Kompetenz. Münster/New York, 2014.

27 Folkert Haanstra und Constanze Kirchner: Lehrpläne und Kompetenzmodelle im Vergleich. Ergebnisse der Expertenbefragung im Rahmen von ENViL, Unveröffentlichtes Manuskript im Rahmen der 10. Tagung des Netzwerkes ENViL (European Network Visual Literacy), Utrecht/Augsburg 2013, S. 6 ff..

28 Diese Dichotomie wird auch vom deutschen Fachverband für Kunstpädagogik (BDK) getragen. Vgl.: BDK: »Bildungsstandards im Fach Kunst für den mittleren Schulabschluss. verabschiedet von der Hauptversammlung des BDK Fachverband für Kunstpädagogik im April 2008 in Erfurt«, in: BDK-Mitteilungen 3 /2008, S. 2-4.

29 Ludwig Diehl/Luitgard Diehl Ott/Edith Glaser-Henzer et al.: Räumlich-visuelle Kompetenzen in Bezug auf ästhetische Erfahrungen im Unterricht Bildnerisches Gestalten. Eine qualitativ-empirische Untersuchung im Rahmen der fachdidaktischen Entwicklung von Kompetenzniveaus für Bildungsstandards in den Klassenstufen 4-6, URL: [http://www.kunstunterricht-projekt.ch/pdfs/Schlussbericht\\_raviko.pdf](http://www.kunstunterricht-projekt.ch/pdfs/Schlussbericht_raviko.pdf), S. 5.

30 Ebd., S. 102.

31 <http://www.nadiabader.ch/cms2/index.php?/project/-zeichnen---reden/>

32 Vgl.: Ruth Kunz: Referat Kunstpädagogische Forschungsakzente, 2013.

<https://pdb.bfh.ch/pdbwebinterface/download.aspx?imgId=5572a581-a42e-4088-90a8-5e41fa548bbb>

33 Nadia Bader: Erkenntnis- und Vermittlungspotential von Bildern Formen und Funktionen des Visuellen im Projekt ZePro, Bern 2013. <https://pdb.bfh.ch/pdbwebinterface/download.aspx?imgId=bfa30188-0200-49dd-a9f0-3b4efa7ac6f7>

34 Vgl. Ebd., S. 3.

35 Vgl. Franz Emanuel Weinert: »Leistungsmessung in Schulen - Eine umstrittene Selbstverständlichkeit«, in: Franz Emanuel Weinert (Hg.): Leistungsmessung in Schulen, Weinheim/Basel 2001.

36 Jacob Buur und Salu Pekka Ylirisku: Designing with Video. Focusing the user-centred design process. New York, 2007.