

Unterrichtsarrangement zum Thema „Farbe“

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort.....	2
2	Lerngruppenanalyse	3
3	Kurzbeschreibung des gesamten Unterrichtsarrangements	3
3.1	Fachliche und überfachliche Kompetenzen	4
3.2	Stoffverteilungsplan	6
3.3	Kurzbeschreibung der Erprobung	7
3.4	Zuordnung der Teilbereiche des Konzeptes.....	7
4	Durchführung des geplanten Unterrichtsarrangements	7
4.1	Erste Doppelstunde.....	7
4.2	Zweite Doppelstunde	9
4.3	Dritte Doppelstunde.....	9
4.4	Vierte bis sechste Doppelstunde.....	11
4.5	Siebte Doppelstunde.....	12
5	Reflexion des durchgeführten Unterrichtsarrangements unterteilt in die Teilbereiche des Konzeptes	12
5.1	Klassenführung.....	12
5.2	Pädagogische Diagnose	13
5.3	Binnendifferenzierte Lernangebote	13
5.4	Fach- und Lernberatung	14
6	Schlussbetrachtung.....	14
7	Literaturverzeichnis	15
8	Abbildungsverzeichnis	15

1 Vorwort

„...Farben sind Kinder des Lichtes und Licht ist die Mutter der Farbe.“¹

Johannes Itten beschrieb 1961 in seinem Werk „Kunst der Farbe“ metaphorisch, dass der visuelle Sinneseindruck Farbe erst entstehen kann, wenn Licht vorhanden ist.

Farben sind für uns Menschen selbstverständlich, aber wie das Farbensehen funktioniert und wie Farben tatsächlich entstehen, haben sich viele Schülerinnen und Schüler oft noch nicht gefragt.²

Das Thema Licht und Farbe spielt eine wichtige Rolle in der Medienbranche, da die Kenntnisse sowohl für den Gestaltungsprozess als auch für den technischen Workflow relevant sind.

Um später Flyer, Anzeigen, Broschüren etc. gestalten zu können, müssen die Schülerinnen und Schüler für das Thema Farbe sensibilisiert werden.

Die vorliegende Dokumentation einer Unterrichtseinheit – mit einem Umfang von 14 Unterrichtsstunden – beschäftigt sich mit dem Thema „Individuelle Förderung“ im Profulfach Gestaltungs- und Medientechnik in der Eingangsklasse eines beruflichen Gymnasiums. Der Unterricht ist in der Lehrplaneinheit 2 im Schwerpunktthema „Licht und Farbe“, zu Beginn des elften Schuljahres einzuordnen.

Überall im Alltag, auf allen beruflichen Ebenen sind neben beruflichen Fachkompetenzen auch die sozialen und methodischen Kompetenzen wichtig.

Für den Erfolg in Schule, Ausbildung und Beruf sind zum Beispiel

- Kooperationsbereitschaft,
- Teamfähigkeit,
- Selbstständigkeit,
- Kommunikationsfähigkeit,
- kreative Lösefindungsfähigkeit

mitverantwortlich.

Diese Eigenschaften bilden die Basis für eine optimale Handlungsfähigkeit in der schnelllebigen Welt. Um diese Kompetenzen bei den Schülerinnen und Schülern individuell zu fördern und die Lernenden optimal auszubilden, sind kreative, flexible und handlungsorientierte Unterrichtsmethoden nötig.

¹ Zitat aus „Radtke/Pisani/Wolters: Handbuch Visuelle Mediengestaltung, Cornelsen 2012, S. 65“

² Vgl. Teschner, Helmut: Druck- und Medientechnik. Informationen gestalten, produzieren, verarbeiten, Konstanz 2010, S. 191

2 Lerngruppenanalyse

Das zu beschreibende Unterrichtsarrangement fand in einer Eingangsklasse des technischen Gymnasiums im Profil Gestaltungs- und Medientechnik statt. Die Klasse besteht derzeit aus 31 Schülerinnen und Schülern, davon sind 9 männlich und 22 weiblich. Das Altersspektrum liegt zwischen 16 und 19 Jahren.

Das Bildungsniveau ist gut, zehn Schülerinnen und Schüler haben ein Versetzungszeugnis des Gymnasiums in die 11. Klasse, 16 Schülerinnen und Schüler haben einen Realschulabschluss, zwei Schülerinnen haben einen mittleren Bildungsabschluss der Werkrealschule und drei Schülerinnen und Schüler haben einen mittleren Bildungsabschluss der zweijährigen Berufsfachschule.

Der GMT-Unterricht findet wöchentlich mit einer Doppelstunde im Stammklassenraum statt. Wenn Computerräume frei sind (relativ selten), stehen diese auch zur Verfügung. Die Lernfähigkeit und Lernbereitschaft der Klasse kann als gut bezeichnet werden. Das Klassenklima ist harmonisch und freundlich. Das gute Klassenklima ist sicher auch ein Ergebnis der im Vorfeld dieses Fachunterrichts stattgefundenen zweitägigen Kennenlertage zu Beginn des Schuljahres. Den Schülerinnen und Schülern sind bereits verschiedene Arbeitsmethoden, wie Gruppenarbeit und Partnerarbeit, bekannt. Weitere für die Schülerinnen und Schüler neue Methoden werden im Verlauf des Unterrichtsarrangements erläutert.

3 Kurzbeschreibung des gesamten Unterrichtsarrangements

Unsere Welt, unser Alltag, die Medien sind farbig und für uns Menschen ist Farbe etwas Selbstverständliches. Farben vermitteln Emotionen, sie informieren, sie beeinflussen uns Menschen. Jeden Tag werden wir mit Farben und ihren Wirkungen konfrontiert. Farbe ist ein wichtiges Gestaltungsmittel und auch in der Medienbranche kann man sich diesem Thema nicht entziehen.

Die Schülerinnen und Schüler müssen entsprechend sensibilisiert werden, damit sie lernen, die Farben richtig einzusetzen und die beabsichtigten Wirkungen erzielen und justieren zu können. Wesentliches Grundlagenwissen muss geklärt und solide vermittelt werden. Im Hinblick auf die schriftliche Abiturprüfung müssen die Schülerinnen und Schüler mit der Thematik „Farbe“ gut vertraut sein. Sie müssen in Fachsprache argumentieren können, warum sie sich für bestimmte Farbtöne entschieden haben, warum genau diese Farben zum Einsatz kommen.

Die Schülerinnen und Schüler haben in der vorangegangenen Stunde eine Einführung in das Thema „Licht und Farbe“ erhalten und damit wichtige Grundlagen bis zum Startpunkt des Unterrichtsarrangements kennengelernt.

Die Lernenden

- können den Begriff „Farbe“ definieren.
- kennen die notwendigen Bestandteile des Sehvorgangs.
- können den Sehvorgang erklären.
- wissen, was unter Licht verstanden wird.
- kennen den Aufbau des menschlichen Auges.
- können die wesentlichen Bestandteile des Auges zuordnen.

Die Schülerinnen und Schüler werden sich in den folgenden 14 Unterrichtsstunden mit den Themen

- Farbwahrnehmung,
- Farbmischsysteme,
- sechsteiliger Farbkreis,
- Merkmale einer Farbe,
- Farbräume/Farbmodelle,
- Farbwirkungen, Farbsymbolik

auseinandersetzen.

Nach der Lernerfolgskontrolle, welche dieses Unterrichtsarrangements abschließen wird, werden im Nachgang noch folgende Themen behandelt:

- Farbkontraste
- Farbharmonien
- Farbreihen

Der Grundgedanke des zu beschreibenden Unterrichtsarrangements ist, das selbstgesteuerte Lernen der Lernenden durch handlungsorientierte Unterrichtsmethoden zu fördern.

Es soll ein schüleraktiver Unterricht stattfinden, in dem Kopf- und Handarbeit gefördert werden. Dadurch sollen die Lernenden zum eigenständigen Planen, Durchführen und Beurteilen von Aufgaben und Prozessen befähigt werden.

Hierbei werden folgende Methoden eingesetzt:

- Lern-/Arbeitshefte
- Partnerpuzzle
- Gruppenarbeit
- Einzelarbeit in kooperativer Form (Think-Pair-Share)
- Einsatz von „Ich-kann-Listen“
- Einsatz von Selbsteinschätzungsbögen vor bzw. nach der Lernerfolgskontrolle

3.1 Fachliche und überfachliche Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler sollen nach diesem Unterrichtsarrangement folgende fachliche Kompetenzen erhalten, bzw. vertieft haben:

Sie kennen und haben verstanden:

- das Prinzip des Farbsehens
- den Unterschied zwischen der additiven und subtraktiven Farbmischung
- den sechsteiligen Farbkreis
- die drei Merkmale (Buntton, Helligkeit und Sättigung/Buntheit) von Farben

Sie können erklären, differenzieren, anwenden, z. B. in der Mediengestaltung, bzw. bei der Gestaltung eines Produktes/Mediums:

- Farbmodelle, Farbräume
- verschiedene Farben nach ihrer Wirkung und Symbolik

Neben den fachlichen Kompetenzen werden auch die Sozial-, Methoden-, Selbst- und Kommunikationskompetenz gefördert. Konkret sind dies:

- Selbstständigkeit
- Kooperationsfähigkeit
- Teamfähigkeit
- Präsentierfähigkeit
- (eigenständige) Korrekturfähigkeit selbst erarbeiteter Ergebnisse (z. B. mit Hilfe einer Musterlösung)
- Selektionsfähigkeit (z. B. mit Hilfe von Fachliteratur)
- Transferfähigkeit (z. B. Anwendung neuer Informationen in differenzierten Szenarien, Aufgaben oder Vorkenntnisse in andere Unterrichtssituationen einfließen lassen)
- Fähigkeit zur Selbstreflexion
- Kommunikationsfähigkeit (z. B. in Fachsprache, präziser Ergebnisformulierung)

3.2 Stoffverteilungsplan

Insgesamt wurden 14 Unterrichtsstunden zu Beginn des Schuljahres für dieses Unterrichtsarrangement geplant. Pro Woche eine Doppelstunde.

Zeit/Stunde	Thema	Methode
2 Std.	Additive und subtraktive Farbmischung	Partnerpuzzle Lerntheke -> Aufgaben unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade und Aufgabentypen (Theorie, Praxis, Transferwissen)
2 Std.	Additive und subtraktive Farbmischung	Lerntheke -> Aufgaben unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade und Aufgabentypen (Theorie, Praxis, Transferwissen)
2 Std	Farbkreis, Farbräume/Farbmodelle, Merkmale einer Farbe	Einzelarbeit in kooperativer Form (Think-Pair-Share) Differenzierte Informationstexte (Schwierigkeitsgrad)
2 Std.	Farbwirkung, Farbsymbolik, Farbeinsatz	Gruppenarbeit: Einteilung der Gruppen erfolgte durch Zufallsprinzip (Farbkarte ziehen) Informationsmaterialien: Bücher, Fachtexte, Internetrecherche
2 Std.	Farbwirkung, Farbsymbolik, Farbeinsatz	Gruppenarbeit: Informationsmaterialien: Bücher, Fachtexte, Internetrecherche; Erstellung von Handout und Kurz-Präsentation
1 Std.	Farbwirkung, Farbsymbolik, Farbeinsatz	Präsentation der Gruppenergebnisse
1 Std.	Wiederholung für Lernerfolgskontrolle	Ich-Kann-Liste: Lerngruppen: unterschiedlich starke Schülerinnen und Schüler
2 Std.		Lernerfolgskontrolle mit Selbsteinschätzungsbogen

3.3 Kurzbeschreibung der Erprobung

Das Unterrichtsarrangement zum Thema „Farbe“ wurde bereits, wie geplant, durchgeführt. Das Ergebnis der Lernerfolgskontrolle fiel sehr positiv aus (Durchschnitt: 1,98). Von den 31 Schülerinnen und Schülern haben sich zwei zu einem Lernberatungsgespräch gemeldet, diese Gespräche wurden in den darauf folgenden Wochen durchgeführt.

Festzuhalten ist, dass die angewendeten Lernmethoden von den Schülerinnen und Schüler sehr gut angenommen wurden, obwohl diese zu Beginn für die Lernenden etwas ungewohnt waren. Insgesamt wünschten sich die Schülerinnen und Schüler im Nachhinein, künftig weiterhin mit solch differenzierten Lernmethoden zu arbeiten. Insbesondere kam die „Ich-kann-Liste“ gut an. Diese wurde auch weitergeführt. Als unangenehm empfunden wurde bei allen die Lernatmosphäre, da es oft sehr laut und zu eng im Klassenzimmer war.

3.4 Zuordnung der Teilbereiche des Konzeptes

In diesem Unterrichtsarrangement werden folgende Teilbereiche abgedeckt:

- Klassenführung
- Pädagogische Diagnose
- Binnendifferenzierte Lernangebote
- Fach- und Lernberatung

4 Durchführung des geplanten Unterrichtsarrangements

Für die Durchführung der 14 Unterrichtsstunden stehen pro Woche immer zwei Doppelstunden mit jeweils 90 min zur Verfügung.

4.1 Erste Doppelstunde

In der ersten Doppelstunde werden die theoretischen Grundlagen der additiven und subtraktiven Farbmischung erarbeitet.

Einstiegsphase:

In dieser ersten Unterrichtsphase wird noch einmal an die letzten Unterrichtsstunden angeknüpft und den Schülerinnen und Schülern folgendes Szenario geschildert:

„Ich bin von einem Bekannten um Rat gefragt worden, welcher in der Zeitung etwas von einem Gerichtsprozess gelesen hat. In diesem Bericht hat ein Zeuge vor Gericht ausgesagt, er habe in einer mondlosen Nacht in einem unbeleuchteten Park einen Mann mit einer roten Mütze und einer dunkelblauen Jacke gesehen. Nun stellte sich der Bekannte die Frage, ob das denn realistisch/wahr ist oder ob diese Aussage gelogen sein muss. Die Schülerinnen und Schüler erhalten

kurz Zeit (drei Minuten) um zu überlegen, ob diese Aussage glaubwürdig ist oder nicht. Sie werden aufgefordert, ihre Antwort mit Fachsprache (Erklären des Sehvorgangs) zu begründen.

Erarbeitungsphase 1:

Nach der Einstiegsphase wird das Thema Licht noch einmal angesprochen, denn die Schülerinnen und Schüler wissen aus den vorangegangenen Stunden, dass weißes Licht elektromagnetische Strahlung ist und aus dem Wellenlängenbereich von 380-760 nm besteht. In diesem Zusammenhang sollte man sich die Frage stellen, ob – anders herum betrachtet – aus dem farbigen Licht auch wieder weißes Licht entstehen kann?

Hierzu wird noch einmal eine Stelle aus dem Kurzfilm der letzten Stunde gezeigt, denn hier wird diese Frage beantwortet (Dauer der Filmsequenz: ca. 2:10 min). Dieses Phänomen nennt man additive Farbmischung. Warum und wie dieses Phänomen der additiven Farbmischung funktioniert, sollen die Schülerinnen und Schüler in der Erarbeitungsphase 3 eigenständig in Form von kooperativem Lernen erarbeiten.

Erarbeitungsphase 2:

Hier folgt ein kurzer theoretischer Input zum Thema „Farbe sehen an Gegenständen“. Dieser Prozess wird anhand eines Anschauungsbeispiels (blaues T-Shirt) erläutert. Diese Methode wurde gewählt, da die Fachbegriffe Reflexion, Absorption und Transmission erklärt und von den Schülerinnen und Schülern verstanden werden müssen, um die weiteren vertiefenden Themen der Unterrichtseinheit zu verstehen. Die Definitionen der genannten Fachbegriffe sollen die Schülerinnen und Schülern mit Hilfe ihres Smartphones oder Tablets recherchieren. Zur Ergebnissicherung erhalten die Schülerinnen und Schüler ein Arbeitsblatt (siehe Anhang, Anlage Nr. 01).

Die Rechercheergebnisse werden im Anschluss im Plenum besprochen. Eine gemeinsame Definition wird festgelegt und notiert. Es ist wichtig, dass alle Schülerinnen und Schüler die gleichen Definitionen in ihren Unterlagen festhalten.

Erarbeitungsphase 3:

Die Klasse wird in zwei gleich starke Gruppen aufgeteilt. Eine Hälfte bekommt einen Informationstext zur additiven Farbmischung (siehe Anhang, Anlage Nr. 02) und die andere Hälfte einen Informationstext zur subtraktiven Farbmischung (siehe Anhang, Anlage Nr. 03). Diesen Text sollen die Schülerinnen und Schüler zunächst in Einzelarbeit durchlesen und sich dann Merksätze dazu notieren. Nach ca. 5-7 Minuten sollen sie sich in zwei Expertengruppen „additive Farbmischung“ und „subtraktive Farbmischung“ aufteilen. Hier werden Unklarheiten geklärt, Merksätze verglichen und definiert. Lernziel ist, dass die Schülerinnen und Schüler anderen Lernenden (im darauf folgenden Arbeitsschritt) die beiden Expertenthemen erklären können.

Nach weiteren 5-7 Minuten werden Puzzlepaare (Additive/Subtraktive) gebildet. In dieser Phase erklären sich die Schülerinnen und Schüler gegenseitig die jeweilige Farbmischung, dies mit Hilfe der erstellten Merksätze. Die Anderen machen sich jeweils Notizen.

Ergebnissicherung:

Die Lehrerin, der Lehrer sucht sich aus der Expertengruppe jeweils eine Schülerin, einen Schüler aus und lässt sich von ihr, von ihm die jeweilige Farbmischung erklären um zu sehen, ob die Schülerinnen und Schüler die Thematik wirklich verstanden haben.

In der nächsten Doppelstunde werden dann mit Hilfe einer Arbeitstheke verschiedene Aufgaben im unterschiedlichen Schwierigkeitsgrad zur additiven und subtraktiven Farbmischung bearbeitet.

4.2 Zweite Doppelstunde

In der zweiten Doppelstunde werden die theoretischen Grundlagen der additiven und subtraktiven Farbmischung erarbeitet.

Einstiegsphase:

Kurze Wiederholung der beiden Farbmischungen

Erarbeitungsphase:

In dieser Phase werden die Schülerinnen und Schüler in Paaren mit Hilfe einer Arbeitstheke (siehe Anhang, Anlage Nr. 04) das theoretische Wissen zur additiven und subtraktiven Farbmischung vertiefen.

Ergebnissicherung :

Eigentlich gibt es bei dieser Methode keine abschließende Ergebnissicherung, da die Schülerinnen und Schüler ihre Ergebnisse mit der Musterlösung (siehe Anhang, Anlage Nr. 05) verglichen haben. Aber dennoch ist eine mündliche ergänzende Ergebnissicherung seitens der Lehrenden, des Lehrenden sinnvoll, damit aufgrund der Klassengröße sichergestellt ist, dass auch die leistungsschwachen Schülerinnen und Schüler in der Klasse die korrekten Lösungen verinnerlicht haben.

4.3 Dritte Doppelstunde

In der dritten Unterrichtseinheit werden die Unterthemen

- Farbkreis,
- Komplementärfarben,
- Farbräume/Farbmodelle,
- Merkmale einer Farbe

vermittelt und besprochen.

Einstiegsphase:

Zum Einstieg in diese Thematik sollen die Schülerinnen und Schüler das Arbeitsblatt zum sichtbaren Spektrum des Lichtes aus einer der vorletzten Unterrichtsstunden betrachten. Denn in diesem werden alle reinen Buntfarben bandartig aneinander gereiht, jedoch fehlt der Farbton Magenta. Wenn die Schülerinnen und Schüler überlegen, aus welchen Farben sich Magenta zusammensetzt, nämlich aus Blau und Rot, dem Anfang und dem Ende des Spektrums, kann daraus abgeleitet werden, dass dies das einfachste Farbbordnungssystem vom Farbkreis ist.

Erarbeitungsphase 1:

Die Schülerinnen und Schüler erhalten ein Informationsblatt (siehe Anhang, Anlage Nr. 06) zum Thema Farbkreis welches sie lesen sollen. Anschließend bekommen die Schülerinnen und Schüler Farbpunkte, die sie ausschneiden und auf dem vorliegenden Informationsblatt auf das Grundgerüst des Farbkreises auslegen und mit ihrer Sitznachbarin, ihrem Sitznachbarn vergleichen sollen.

Ergebnissicherung:

Bevor die Schülerinnen und Schüler die Farbpunkte auf das Informationsblatt aufkleben können, wird die Lösung im Plenum besprochen. Hierzu werden Beamer und InDesign-Dateien verwendet, indem die Farbpunkte richtig platziert werden können. Es werden gezielt verschiedene Schülerinnen und Schüler aufgerufen, um nach vorne zu kommen und die Farben richtig einzuordnen.

Erarbeitungsphase 2:

Beim Thema Farbkreis fällt immer der Begriff Komplementärfarbe. Dieser Begriff soll fragend-entwickelnd mit den Schülerinnen und Schülern geklärt werden. Die Definition wird auch in eine InDesign-Datei von der Lehrenden, dem Lehrenden eingegeben und für die Schülerinnen und Schüler über den Beamer sichtbar projiziert, so dass die Schüler diese abschreiben können. Anschließend werden noch die Komplementärfarbenpaare erarbeitet.

Erarbeitungsphase 3:

Bevor man sich noch weitere Farbbordnungssysteme und Farbmodelle anschaut, sollte man sich die Frage stellen, wie man die Farben beschreiben kann. Hierbei lesen die Schülerinnen und Schüler im Schwierigkeitsgrad differenzierte Informationstexte, z. B. aus den folgenden Fachbüchern:

- Radtke/Pisani/Wolters: Handbuch Visuelle Mediengestaltung, Cornelsen Verlag, 6. überarbeitete Auflage, Berlin 2012
- Dr. Paul, Andreas: Was bedeuten Buntton, Helligkeit und Buntheit? in FOGRA, Forschungsgesellschaft Druck, Sonderdruck Nr. 3, München, August 2003

Ergebnissicherung:

Es werden die drei Hauptmerkmale der Farbe zusammengetragen und die Definitionen schriftlich festgehalten.

Erarbeitungsphase 4:

Die Schülerinnen und Schüler sehen sich mit Hilfe von Fachbuch und Tablet die vier wesentlichen Farbmodelle (CIE-/CIELAB-Farbsystem, HSB-Modell, RGB-Modell und CMYK-Modell) an und notieren die wesentlichen Informationen. Die Aufschriebe werden im Anschluss im Plenum besprochen.

4.4 Vierte bis sechste Doppelstunde

In den folgenden Unterrichtsstunden werden die Themen Farbwirkungen, Farbsymbolik sowie Farbeinsatz erarbeitet.

Einstiegsphase:

Zum Einstieg in diese Thematik werden die Schülerinnen und Schüler gefragt, was ihnen einfällt, wenn sie an den Farbton Rot denken. Es erfolgt eine Abfragesammlung mit Kärtchen an der Tafel. Mit den Ergebnissen wird zum eigentlichen Thema der folgenden Stunden hingeführt.

Erarbeitungsphase 1:

Die Schülerinnen und Schüler werden in Gruppen eingeteilt, diesmal nach Zufallsprinzip (Farbkarte ziehen).

Die Schülerinnen und Schüler haben zwei Doppelstunden Zeit, um jeweils einen Farbton zu untersuchen auf (siehe Anhang, Anlage Nr. 07):

- physiologische Wirkung
- psychologische Wirkung
- Symbolik
- Einsatz, z. B. Farbton in der Werbung
- besondere Merkmale
- gebräuchliche Redewendungen

Jede Gruppe erstellt ein Handout und präsentiert ihren Farbton.

Zur Recherche und deren Zusammenfassung stehen den Gruppen unterschiedliche Gestaltungsfachbücher, das Internet sowie/oder der Computerraum/Tablets zur Verfügung.

Ergebnissicherung:

- Präsentation der Ergebnisse
- Ergänzungen der Ergebnisse auf dem jeweiligen Handout, welches jede Schülerin, jeder Schüler erhält

Erarbeitungsphase 2:

Nach den Präsentationen folgt eine Wiederholungsstunde mit Hilfe von „Ich-Kann-Listen“ (siehe Anhang, Anlage Nr. 08) und Lerngruppen mit unterschiedlich lernstarken Schülerinnen und Schülern für die Lernerfolgskontrolle.

4.5 Siebte Doppelstunde

Als Abschluss dieser Unterrichtseinheit wird eine langfristig angekündigte 90-minütige Klassenarbeit – mit Selbsteinschätzungsbogen (siehe Anhang, Anlage Nr. 09 und 10) – geschrieben. Diese dient zur Leistungsfeststellung.

5 Reflexion des durchgeführten Unterrichtsarrangements unterteilt in die Teilbereiche des Konzeptes**5.1 Klassenführung**

Ein wesentlicher Aspekt, der in der Zukunft stärker beachtet werden muss ist, dass besondere Arbeitsmethoden viele Ressourcen (Platz, Ausstattung und Zeit) in Anspruch nehmen, vor allem bei größeren Klassen. Beispiel: Wie zuvor schon erwähnt, wäre es bei der Methode „Arbeitstheke“ (siehe 4.2: Zweite Doppelstunde) besser gewesen, in einen größeren Raum zu gehen, um mehr Platz und kein Gedränge an den Aufgaben- und Ergebnistheken zu haben.

Auf eine für Gruppenarbeiten gut geeignete Möblierung (z. B. Gruppenarbeitstische) ist generell zu achten. Ebenso sollten im Idealfall (der eigentlich Normalfall sein müsste, insbesondere für eine GMT-Klasse) stets Computer, Beamer zur Visualisierung, Tablets und ein gut funktionierendes WLAN zur Verfügung stehen, damit die Arbeitsthemen zeitgerecht und reibungslos bearbeitet werden können.

Da die offeneren Unterrichtsmethoden per se zu einem erhöhten Geräuschpegel im Klassenzimmer führen, sind im Vorfeld klar definierte Verhaltensregeln sowie die Kommunikation zu den gewünschten Unterrichtsstrukturen notwendig. Feste Vereinbarungen dazu und die gewissenhafte Kontrolle durch die Lehrende, den Lehrenden geben den Schülerinnen und Schülern Orientierung und Sicherheit.

5.2 Pädagogische Diagnose

Auf Grund der gut ausgefallenen Klassenarbeit lässt sich konstatieren, dass sich die handlungsorientierten Methoden positiv auf das selbstgesteuerte und individuelle Lernen auswirkten. Dennoch muss festgehalten werden, dass es trotzdem wichtig war, ab und zu kurze Lehrervorträge einzubauen. Dies insbesondere, wenn grundlegende Fachbegriffe eingeführt werden mussten, die wesentlich waren, um den weiteren Prozess zu verstehen (siehe Unterricht erste Doppelstunde).

Die Schülerinnen und Schüler waren selbst sehr über das gute Ergebnis der Klassenarbeit überrascht, auch über ihre gute Selbstreflexion und Selbsteinschätzung.

Die Schülerinnen und Schüler haben bewiesen, dass sie sich weitgehend eigenständig Wissen aneignen konnten. Ebenso waren sie in der Lage, Transferaufgaben gut zu lösen.

Die Selbsteinschätzungsbögen wurden weitergeführt und kamen verstärkt nach Gruppenarbeiten zum Einsatz. Dies war sinnvoll, damit sich die Schülerinnen und Schüler gegenseitig Feedback zur Arbeit in der Gruppe geben konnten. Auch wurden dadurch die persönlichen Kompetenzen gefördert.

Des Weiteren wurden die „Ich-kann-Listen“ weiterhin im Unterricht eingesetzt. Diese wurden sehr gut von den Schülerinnen und Schülern angenommen.

5.3 Binnendifferenzierte Lernangebote

Die unterschiedlichen Arbeitsmethoden und Arbeitsweisen, wie Lerntheke, Partnerpuzzle, Gruppenarbeit, Think-Pair-Share, wurden von den Schülerinnen und Schülern gut verstanden und positiv angenommen. Die eingeräumte persönliche Zeitplanung für einzelne Arbeitsstationen – innerhalb des insgesamt vorgegebenen Zeitrahmens – ermöglichten den Lernenden ein individuelles Arbeitstempo (zum Teil natürlich angepasst, integrativ in den Kleingruppen) mit unterschiedlichen Ausgangsergebnissen.

Dennoch wurde von den Schülerinnen und Schülern geäußert, dass die Ergebnissicherung der Arbeitstheke, nur mit den Musterlösungen, nicht optimal ist. Gerade, wenn die Aufgabe oder der Inhalt nicht verstanden wurde und sie die Musterlösung nicht nachvollziehen konnten, würde ihnen hier die Besprechung in der Klasse, die Erklärung der Lehrerin, des Lehrers oder der Mitschülerin, des Mitschülers fehlen. Deshalb fanden sie es gut, dass die Aufgaben noch einmal kurz mündlich anschließend besprochen wurden. Wäre dies nicht der Fall gewesen, dann hätten sie zu Hause noch einmal nachschlagen müssen. An dieser Stelle ist in der Zukunft darauf zu achten, dass die Aufgaben doch noch einmal besprochen werden oder das Wissen in Form einer Transferaufgabe abgefragt wird.

Insbesondere die praktischen Aufgaben, zum Beispiel „Malen mit Wasserfarben“, „Farbpunkte ausschneiden und aufkleben“, „die Simulation“, „Partnerpuzzle“ und „Lerntheke“, kamen bei den Lernenden sehr gut an.

Im Schwierigkeitsgrad differenzierte Fach- und Informationstexte, Aufgabentypen kamen bei der Lerntheke (Theorie, Praxis, Transferwissen) zum Einsatz.

Derartige Binnendifferenzierungen müssten verstärkt auch in anderen Arbeitsphasen angeboten werden. Z. B. gäbe es hier noch mehr Spielraum bei der Erstellung von anspruchsvolleren Visualisierungen.

5.4 Fach- und Lernberatung

Die Lernberatungsgespräche wurden seitens der Lehrenden bei zwei Schülerinnen und Schülern durchgeführt, bei denen die Klassenarbeit etwas schlechter ausgefallen war. Die Gespräche fanden außerhalb des Unterrichtes statt, zu vereinbarten Terminen und dauerten jeweils ca. 15 min. Dafür muss in Zukunft noch mehr Zeit eingeplant werden. Zudem ist es sinnvoll, die Lernziele im Vorfeld noch genauer mit den Schülerinnen und Schülern zu definieren.

Es wäre empfehlenswert, persönliche Coaching- und Feedbackgespräche mit jeder Schülerin, jedem Schüler, in regelmäßigen Abständen (z. B. nach jeder Lehrplaneinheit) durchzuführen, um den individuellen Leistungsstand konkreter einschätzen zu können und um persönliche Wissenslücken aufzudecken. Dies würde jedoch einen enormen Ressourcenaufwand für die Lehrenden bedeuten, der zu den aktuellen Rahmenbedingungen gar nicht leistbar ist und zunächst seitens der Schul- und Unterrichtsorganisation neu überdacht werden muss.

6 Schlussbetrachtung

Rückblickend betrachtet, ist zu sagen, dass alle Unterrichtssequenzen im Großen und Ganzen planmäßig verlaufen sind und die festgelegten Lernziele erreicht werden konnten.

Aufgrund der Eindrücke, die als Lehrende, als Lehrender in diesen Wochen zu sammeln waren, ist festzuhalten, dass dieser Unterricht künftig wieder so geplant werden könnte.

Dennoch könnte man für die Optimierung kleinere Änderungen vornehmen, wie zum Beispiel bei der Zeitplanung, beim Aufgabenumfang, insbesondere mit noch mehr binnendifferenzierten Angeboten.

In Zukunft ist ein Teil der Aufgabestellungen seitens der Lehrenden, des Lehrenden inhaltlich zu überarbeiten. Für die Schülerinnen und Schüler waren nicht immer alle Aufgaben absolut klar und verständlich formuliert. Dies wurde jedoch erst später (bei der Arbeitstheke) deutlich.

In einer Feedbackrunde mit allen Beteiligten gab es viele positive Aussagen über diese Unterrichtseinheit. Den meisten Schülerinnen und Schüler hat der Unterricht viel Spaß gemacht.

Die Schülerinnen und Schüler waren motiviert, interessiert, fleißig, zeigten sehr viel Engagement. Die ausgeprägten Sozial- und Methodenkompetenzen der Lernenden ließen sich im Umgang miteinander sowie in der Partner- oder Gruppenarbeit gut beobachten. Hier zeigten sie, dass sie miteinander kooperieren können.

Als Fazit für die Lehrende, den Lehrenden ist zu sagen, dass diese Methoden für die Thematik der Unterrichtseinheit geeignet waren und diese auch das selbstgesteuerte und individuelle Lernen fördern. Die Schülerinnen und Schüler haben von diesen Methoden profitiert.

7 Literaturverzeichnis

Radtke/Pisani/Wolters: Handbuch Visuelle Mediengestaltung, Cornelsen Verlag, 6. überarbeitete Auflage, Berlin 2012

Teschner, Helmut: Druck- und Medientechnik. Informationen gestalten, produzieren, verarbeiten. 13. Auflage, Verlag Dr.-Ing. Paul Christiani GmbH & Co. KG, Konstanz 2010

8 Abbildungsverzeichnis

Abb. 01_Farbe sehen an Gegenständen_JS

Abbildung wurde von mir, Jasmin Striebich, selbst erstellt.

Abb. 02: Schema der additiven Farbmischung_JS

Abbildung wurde von mir, Jasmin Striebich, selbst erstellt.

Abb. 03: Schema der additiven Farbmischung, entnommen aus:

Aull, Manfred: Lehr- und Arbeitsbuch. Grundlagen der Print- und Digitalmedien, 8. Auflage, Verlag Beruf und Schule, Itzehoe 2011, S. 286

Abb. 04: Schema der additiven Farbmischung, entnommen aus:

Aull, Manfred: Lehr- und Arbeitsbuch. Grundlagen der Print- und Digitalmedien, 8. Auflage, Verlag Beruf und Schule, Itzehoe 2011, S. 285

Abb. 05: Schema der subtraktiven Farbmischung_JS

Abbildung wurde von mir, Jasmin Striebich, selbst erstellt.

Abb. 06: Aufgabe entnommen aus:

Aull, Manfred: Lehr- und Arbeitsbuch. Grundlagen der Print- und Digitalmedien, 8. Auflage, Verlag Beruf und Schule, Itzehoe 2011, S. 298, 14. Aufgabe

Abb. 07: Aufgabe entnommen aus:

Aull, Manfred: Lehr- und Arbeitsbuch. Grundlagen der Print- und Digitalmedien, 8. Auflage, Verlag Beruf und Schule, Itzehoe 2011, S. 298, 15. Aufgabe

Abb. 08: Schema der additiven Farbmischung, entnommen aus:

Aull, Manfred: Lehr- und Arbeitsbuch. Grundlagen der Print- und Digitalmedien, 8. Auflage, Verlag Beruf und Schule, Itzehoe 2011, S. 3

Abb. 09: Schema der additiven Farbmischung, entnommen aus:

Aull, Manfred: Lehr- und Arbeitsbuch. Grundlagen der Print- und Digitalmedien, 8. Auflage, Verlag Beruf und Schule, Itzehoe 2011, S. 2

Abb. 10: Aufgabe entnommen aus:

Aull, Manfred: Lehr- und Arbeitsbuch. Grundlagen der Print- und Digitalmedien, 8. Auflage, Verlag Beruf und Schule, Itzehoe 2011, S. 13

Abb. 11: Aufgabe entnommen aus:

Aull, Manfred: Lehr- und Arbeitsbuch. Grundlagen der Print- und Digitalmedien, 8. Auflage, Verlag Beruf und Schule, Itzehoe 2011, S. 13, 15. Aufgabe

Abb. 12: sechsteiliger Farbkreis_JS

Abbildung wurde von mir, Jasmin Striebich, selbst erstellt.

Abb. 13: Farbpunkte des sechsteiligen Farbkreis_JS

Abbildung wurde von mir, Jasmin Striebich, selbst erstellt.

Abb. 14: sechsteiliger Farbkreis_JS

Abbildung wurde von mir, Jasmin Striebich, selbst erstellt.

Abb. 15: Farbwahl, Aufgabe entnommen aus:

Nohl/Forster: Typo-Praxis. Grundlagen, Band 1, Verlag Beruf und Schule, Itzehoe 2008, S. 63, Aufgabe 1

Abb. 16: Vorlage_Farbkarten zur Gruppenbildung_JS

Abbildung wurde von mir, Jasmin Striebich, selbst erstellt.

Abb. 17 und 18: Aufgabe entnommen aus:

Aull, Manfred: Lehr- und Arbeitsbuch. Grundlagen der Print- und Digitalmedien, 8. Auflage, Verlag Beruf und Schule, Itzehoe 2011, S. 301-302, 6. Aufgabe

Abb. 19: Übung entnommen aus:

Aull, Manfred: Lehr- und Arbeitsbuch. Grundlagen der Print- und Digitalmedien, 8. Auflage, Verlag Beruf und Schule, Itzehoe 2011, S. 287-288

Abb. 20: Aufgabe entnommen aus:

Aull, Manfred: Lehr- und Arbeitsbuch. Grundlagen der Print- und Digitalmedien, 8. Auflage, Verlag Beruf und Schule, Itzehoe 2011, S. 302, 8. Aufgabe

Abb. 21: Aufgabe entnommen aus:

Aull, Manfred: Lehr- und Arbeitsbuch. Grundlagen der Print- und Digitalmedien, 8. Auflage, Verlag Beruf und Schule, Itzehoe 2011, S. 15