

Waldorfschule Wangen, Klasse 12, 2024/2025

Faszination Licht

Projektarbeit von Isabo Reisacher



Inhaltsverzeichnis

Einleitung	3
Geschichte des Lichts	5
Licht und Farbe	7
Lichtkonzepte	15
Fazit	17
Bericht	18
Bilder	20

Einleitung

Licht ist eines der größten Wunder des Universums.

Es ist nicht nur ein kraftvolles Mittel, um Emotionen zu wecken und Stimmungen zu schaffen, sondern erzählt auch Geschichten auf seine eigene Weise. Im Theater, wo jede Aufführung ein einzigartiges Erlebnis ist, spielt die Lichttechnik eine zentrale Rolle. Sie sorgt dafür, dass die Zuschauer in eine andere Welt eintauchen und verstärkt die Botschaften der Darsteller.

Doch was macht Licht so besonders?

Es ist die Fähigkeit, die Wahrnehmung und Gefühle zu leiten und somit tief in die menschliche Psyche einzudringen.

Trotzdem sind Veranstaltungstechnik und Lichtdesign keine wirklich bekannten Berufe. Durch den Oberstufenkurs Veranstaltungstechnik der Schule hatte ich jedoch die Möglichkeit einen kleinen Einblick in die Arbeit hinter und vor der Bühne zu bekommen. Ich fand diese Arbeit sehr interessant, da ich davor noch keine Erfahrung in diesem Bereich und mit dieser Art von Technik hatte. Die technischen Möglichkeiten und Herausforderungen haben mich fasziniert und ein schönes Erlebnis für das Publikum bei Klassenspielen zu schaffen, hat mir sehr viel Spaß gemacht. Deshalb war ich sehr froh, dass ich die Chance bekommen habe, das Klassenspiel der 8. Klasse im Rahmen meines praktischen Teils meiner Projektarbeit technisch zu begleiten.

Im schriftlichen Teil meiner Arbeit habe ich mich mit diesen Fragen beschäftigt:

- Was ist Licht?
- Wie hat sich Bühnenbeleuchtung entwickelt?
- Welche Wirkung haben Farben auf den Menschen?
- Welche Unterschiede gibt es in der Beleuchtung?

Weiterhin folgt ein Bericht über meine Praktische Arbeit. Darin beschreibe ich die Schritte bis zu den fertigen Beleuchtungseinstellungen und auf welche Schwierigkeiten wir auf dem Weg dorthin gestoßen sind.

Zum Schluss meiner Arbeit werde ich ein Fazit bezüglich genannter Fragen und meiner praktischen Arbeit ziehen.

Im Folgenden werde ich mich mit dem Thema „Geschichte des Lichts“ auseinandersetzen.

Geschichte des Lichts

Der Ursprung sämtlicher Lichtgenres in der Veranstaltungs- und Eventtechnik war die Theaterbeleuchtung.¹ Diese wurde jede Epoche durch neue Erfindungen revolutioniert. Besonders die letzten 200 Jahre brachten einen großen Fortschritt in die Lichttechnik.

Zu Beginn des Theaters, im antiken Griechenland, hatten die Darsteller nichts als das Licht der Sonne als Beleuchtung. Das änderte sich erst mit dem Gebrauch von Wachskerzen und Öllampen, dessen offene Flammen allerdings zum einen oder anderen abgebrannten Theater führten.² Mit der Erfindung der Gaslampe konnte diese Gefahr schlussendlich minimiert werden.

1826 – 1830 gab es die erste kontrollierte Bühnenbeleuchtung auf Theaterbühnen. Denn Thomas Drummond hatte das „Limelight“ (auch Drummondsches Licht o. Kalklicht genannt) an die Theater gebracht. Dafür wurde aus Sauerstoff und Wasserstoff eine Knallgasflamme, mit der ein Stück Brandkalk zum Glühen gebracht wurde, benutzt. So entstand ein helles, intensives Licht, das unter anderem hervorragend als Rampenlicht funktionierte. Aufgrund dieser fortschrittlichen Kreation ließ sich nun das Licht gezielt leiten und die Grundidee des modernen Scheinwerfers war geboren.

Fun Fact: die Redewendung: „im Rampen-Licht stehen“ kommt daher, dass die Darsteller im Lichtkegel des Limelights standen.³

Mit dem ersten elektrischen Licht, einer Weiterentwicklung der Bogenlampe von Humphrey Davy aus dem Jahr 1840, machte auch die Bühnentechnik einen weiteren Schritt in Richtung der heutigen Möglichkeiten. Die Bogenlampe erhielt ihren Namen durch den Lichtbogen, der sich zwischen zwei Kohlenstoffelektroden bildet und so Licht erzeugt.

Ende des 19. Jahrhunderts erfand Thomas Edison wohl die essenziellste Komponente der Beleuchtung für die folgenden Jahrzehnte: die Glühbirne. Um mit einer Glühbirne Licht zu erzeugen, wird Strom durch einen dünnen Draht in die Glasbirne geleitet, die ein Vakuum, oder Edelgas enthält. Durch die Glühbirne wurde die Beleuchtungsarbeit einfacher und die Lebensdauer wurde weiterhin verbessert, weshalb sie schnell in Theatern weltweit eingesetzt wurde.

¹<https://www.bonedo.de/artikel/theaterbeleuchtung-gestern-und-heute/>

²<https://www.licht.de/de/grundlagen/ueber-licht/geschichte-des-lichts>

³<https://www.pamevents.de/veranstaltungstechnik/entwicklung-der-lichttechnik/>

Die Glühbirne wurde weiterentwickelt und die Halogenlampen sorgten ab Ende der 1950er Jahre für eine doppelt so lange Lebensdauer und eine verbesserte Helligkeit.⁴ Dies gelang durch die Zugabe von Halogengasen (Jod /Brom), die verhinderten, dass der Glühdraht abdampfte.

Halogen wurde kurz darauf allerdings schon durch die bahnbrechende Erfindung von LED abgelöst, die nun ganz neue Möglichkeiten für die Beleuchtung von Bühnen und Veranstaltungen bietet.

LED-Leuchten lassen sich gut vernetzen und präzise steuern.

Die Entwicklung von Lichtsteuersystemen (DMX) bietet darüber hinaus eine Fülle an Möglichkeiten, wie z.B. schnellere Bewegungen. Farbwechsel im Mikrosekundenbereich ermöglichen, was vor wenigen Jahrzehnten noch undenkbar schien.⁵

Weiterhin ermöglichen diese Systeme das Ansteuern jedes einzelnen Scheinwerfers, sowie eine Varietät an Effektbeleuchtungen, wie z.B. Dimmern, Stroboskope und Moving Heads.

Zusammengefasst lässt sich sagen, dass die Beleuchtungstechnik über die letzten 200 Jahre einen rasanten Wandel in Technik, Leistung und Möglichkeiten hatte. Dadurch kann die Beleuchtung besser als jemals zuvor an die funktionalen, emotionalen und biologischen Bedürfnisse des Menschen angepasst werden.⁶

⁴<https://www.licht.de/de/grundlagen/ueber-licht/geschichte-des-lichts>

⁵<https://www.bonedo.de/artikel/theaterbeleuchtung-gestern-und-heute/>

⁶<https://www.licht.de/de/grundlagen/ueber-licht/geschichte-des-lichts>

Licht und Farbe

Sehen - was ist das?

Sehen ist das Erkennen von:

- Helligkeitsunterschieden
- Farbunterschieden
- Formen
- Bewegungen
- Entfernungen

Das Auge erfüllt diese fünf Funktionen.

Eine Allgemeinbeleuchtung hat den Zweck, dem Auge die Erfüllung dieser Funktionen zu ermöglichen. Sie muss technisch den optischen Anforderungen des Auges angepasst werden. Zum Sehen, Wahrnehmen und Erkennen ist deshalb eine für verschiedene Sehaufgaben unterschiedliche Mindesthelligkeit erforderlich. Die Wahrnehmung ist ein individueller Vorgang, der eine Empfindung hervorruft. Sie wird ausgelöst durch die psycho-logisch-physische Wirkung des Zusammenspiels der fünf erwähnten Funktionen.⁷

⁷Buch „DuMont's Handbuch der Bühnenbeleuchtung“, Autor:Max Keller , Seite 11

Was ist Licht?

Licht ermöglicht uns das Sehen von Dingen, aber selbst ist es unsichtbar. Was ist also Licht?

Ohne ein Objekt, auf das das Licht fallen kann, erblickt man nur Dunkelheit.

Selbst in der sonnenbeleuchteten Leere des Weltraums sieht man nur die dunkle Tiefe des Alls. Das Sonnenlicht ist zwar allgegenwärtig, fällt aber auf Nichts und deshalb ist auch nur Dunkelheit zu sehen.

Schon immer waren Menschen von Licht fasziniert und versuchten hinter sein Geheimnis zu kommen. Sowohl in der Antike als auch in christlicher Zeit war dies eine zentrale Frage. Griechische Philosophen sahen den Tag und das Licht gleichbedeutend mit Wahrheit und Schönheit, jedoch nicht im ästhetischen Sinne, sondern als gottähnliche Vollendung. Eine künstliche Lichtquelle war also nicht in der Lage, die Dinge vollständig zu beleuchten, das heißt, deren wahre Schönheit und göttliche Vollendung zu zeigen.

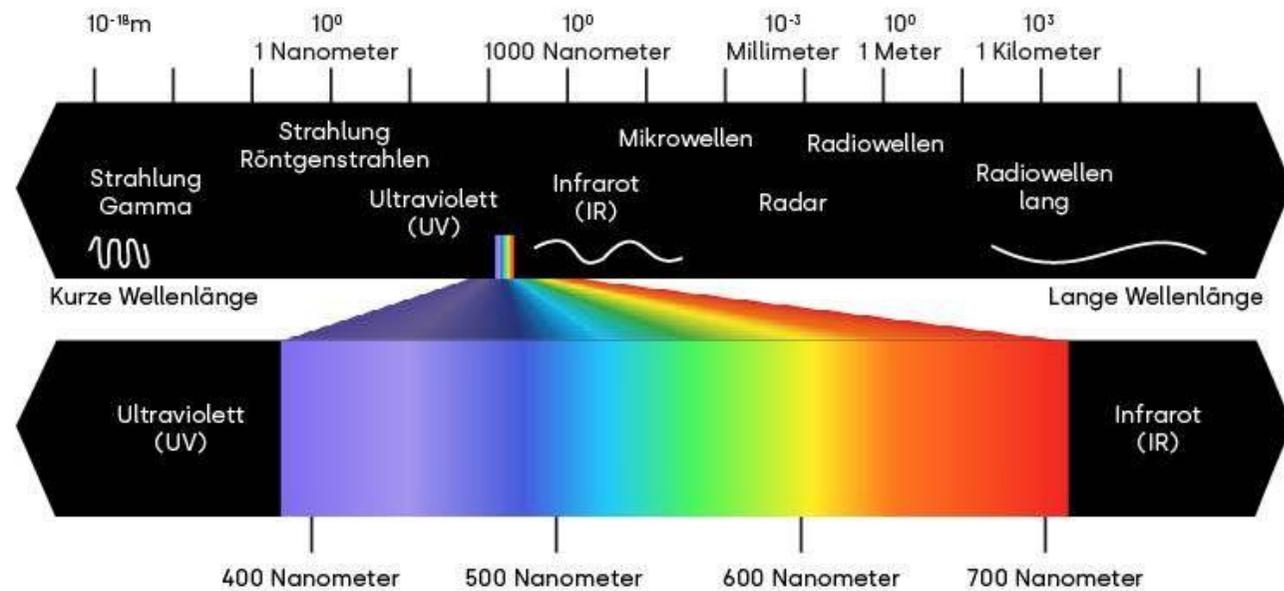
Heute weiß man...

Licht ist eine Form der Energiestrahlung. Die Ausbreitung von einer Lichtquelle erfolgt gleichmäßig in Wellenform in alle Richtungen. Die Wellen unterscheiden sich in Länge und Frequenz und aus beiden Faktoren ergibt sich die Geschwindigkeit. Die Wellenlänge des sichtbaren Lichts reicht von etwa 380 Nanometer für den blauen, bis 720 Nanometer für den roten Bereich. (1 Nanometer (nm) = millionster Teil eines Millimeters.) Die Augenempfindlichkeit am Beginn und am Ende der Skala ist gering; sie reicht nur von 400 nm bis 700 nm. Strahlen aus den unsichtbaren Bereichen können durch bestimmte Mineralien in sichtbares Licht umgewandelt werden.

Das Spektrum des sichtbaren Lichts

Licht mit verschiedenen sichtbaren Wellenlängen erscheint dem Auge als unterschiedliche Farben. Die Zusammensetzung weißen Lichts kann durch sein Spektrum sichtbar gemacht werden. Im Spektrum erscheinen uns folgende Farben:

Violett	= 380 – 450 nm
Violettblau	= 450 – 500 nm
Cyanblau	= 500 – 520 nm
Grün	= 520 – 550 nm
Gelbgrün	= 550 – 570 nm
Gelb	= 570 – 600 nm
Orangerot	= 600 – 630 nm
Rot	= 630 – 720 nm



Was ist Farbe?

Farbe ist das Ergebnis eines physiologischen Vorgangs, der im Allgemeinen durch einen physikalischen Reiz (Farbreiz) ausgelöst wird. In der Netzhaut des menschlichen Auges gibt es drei Sehzellentypen, die für Strahlen verschiedener Wellenlängenbereiche empfindlich sind; diese werden als »Zapfen« bezeichnet. Neben den »Zapfen« gibt es andere Sehzellen, die für das Helligkeitsempfinden zuständig sind, nämlich die »Stäbchen«. Die Wahrnehmungen der verschiedenen Sehzellen werden durch die Nerven zum Gehirn geleitet, in dem die entsprechende Sinnesempfindung hervorgebracht wird. Die drei »Zapfentypen« haben überlappende Empfindungsbereiche, d.h. sie sind nicht nur für eine ganz bestimmte Wellenlänge zuständig, sondern für einen Spektralbereich. Die Empfindungskräfte, die den drei »Zapfentypen« zugeordnet sind, sind die Urfarben. Ihre Wellenlängen liegen etwa bei:⁸

- Violettblau -
448 nm

- Grün -
518 nm

- Orangerot -
617 nm

Die sogenannten Primärfarben.

Man unterscheidet in der Farbenlehre zwischen: Primärfarben, Sekundärfarben und Tertiärfarben

Primärfarben:

Sind die sogenannten Grundfarben: Rot, Gelb, Blau.

Sekundärfarben:

Entstehen durch die Mischung der Primärfarben: Grün, Violett, orange.

Tertiärfarben:

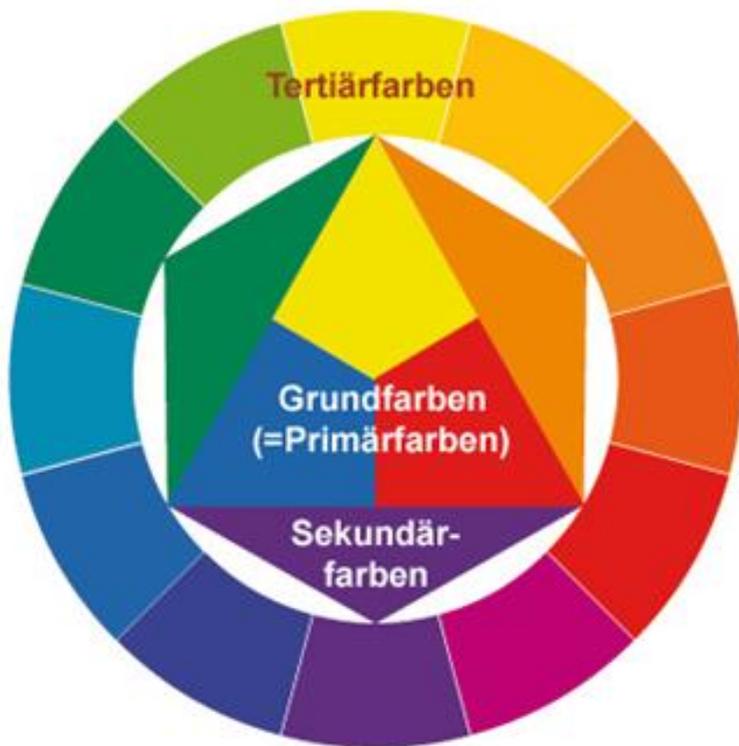
Entstehen durch die Mischung einer Sekundärfarbe mit einer Primärfarbe: Blaugrün, Blauviolett, Purpurrot, Orangerot, Dunkelgelb, Hellgrün.⁹

⁸Buch „DuMont's Handbuch der Bühnenbeleuchtung“, Autor: Max Keller. Seite 12

⁹<https://themen.rainbowprint.de/komplementaerfarben/>

Komplementärfarben

Komplementärfarben sind zwei Farben, die sich im Farbkreis direkt gegenüberliegen. Ihre maximale Distanz im Farbkreis repräsentiert den stärksten Kontrast, den zwei Farben zueinander haben können. Doch genau diese Gegensätzlichkeit sorgt dafür, dass sie sich perfekt ergänzen – oder „komplementieren“. Deshalb wird die jeweilige Komplementärfarbe auch als Ergänzungsfarbe bezeichnet. Ein faszinierender Effekt von Komplementärfarben ist, dass sie sich gegenseitig zum Leuchten bringen und die jeweils andere Farbe intensiver wirken lassen. Sie holen gewissermaßen das Beste aus dem jeweiligen anderen heraus.¹⁰



¹⁰<https://themen.rainbowprint.de/komplementaerfarben/>

Die Farbtemperatur

Die Farbtemperatur beschreibt, wie die Farbe des Lichts mit der Temperatur eines glühenden Körpers zusammenhängt. Sie gibt an, welche Lichtfarbe eine Lichtquelle hat. Bei nichtglühenden Lichtquellen, wie dem klaren blauen Himmel, handelt es sich jedoch nicht um eine echte Farbtemperatur, da der Himmel nicht wirklich glüht.

Um die Farbtemperatur einer Lichtquelle zu bestimmen, vergleicht man das Licht, das sie ausstrahlt, mit dem Licht eines speziellen Vergleichsstrahlers, der als „Schwarzer Strahler“ bekannt ist. Dieser Strahler wird so stark erhitzt, bis er die gleiche Farbe wie die Lichtquelle hat. Die Temperatur, bei der dies geschieht, nennt man Farbtemperatur und wird in Kelvin (K) gemessen. Die Kelvin-Skala beginnt bei -273 Grad Celsius, dem absoluten Nullpunkt.

Ein glühender Körper beginnt bei etwa 800 Kelvin zu leuchten. Wenn etwas zu glühen beginnt, verändert sich seine Farbe und wird orangerot, was im langwelligen sichtbaren Bereich liegt. Wenn die Temperatur weiter steigt, verändert sich die Farbe in den kurzwelligen, blauen Bereich. Niedrige Farbtemperaturen erzeugen rötliches Licht, während hohe Farbtemperaturen bläulich-weißes Licht erzeugen. Bei Farbtemperaturen zwischen 7000 und 10000 Kelvin überwiegen die kurzwelligen Strahlen stark, und die Lichtfarbe verändert sich von Orangerot über Gelb zu Weiß und schließlich zu Violettblau.

Um in der Praxis Farbtemperaturprüfungen vorzunehmen, gibt es handelsübliche Messgeräte. Allerdings sind die abzulesenden Werte nicht unbedingt exakt. Doch um sich zu informieren und zu orientieren, sind solche Geräte durchaus eine wertvolle Hilfe.¹¹

Zum Ende dieses Kapitels möchte ich noch einmal zusammenfassen, dass es verschiedene Kategorien und Systeme gibt, mit denen man Farben unterscheidet, dennoch haben alle gemeinsam, dass sie Gefühle beeinflussen und erzeugen können und Bedeutungen transportieren. Dadurch sind Farben eine perfekte Ergänzung zum Schauspiel. Doch nur durch das Licht sind unsere Augen in der Lage die Farben überhaupt wahrzunehmen und zu verarbeiten.

¹¹Buch „DuMont's Handbuch der Bühnenbeleuchtung“, Autor: Max Keller, Seite 15

WAHRNEHMUNGS- EBENE VON FARBEN	Weiß	Gelb	Orangerot	Rot	Purpur	Violett	Blau	Grün	Braun	Grau	Schwarz
Bedeutung	Offenheit, Grenzenlosigkeit, Geist	Lichtausweitung, Übersteigerung, Leichtsin	Lichtkraft, Freude, Entspannung, Leidenschaft, Umsturz	Lichtkraft, Kraft, Unmittelbarkeit, Leben, Blut	Hoheit, Würde, Macht	Lichtgrundspannungskraft, Unlust, Buße, Magie, Spannung, Modernität	Lichtgrund, Beständigkeit, Ernst, Ordnung, Vernunft, Treue	Hoffnung, Zufriedenheit, Lebensfreude, Achtung, Umwelt, heilige Farbe des Islam	erdhaft, Beruhigung, unrein, mächtig	Schatten, Überwindung, Coolness	Verschlossenheit, Trauer, Furcht, Finsternis
Psychologische Ebene	friedlich, gut, vollkommen, unschuldig, ja, einfach, Reinheit	Sommer, Überfluss (Gold), Intuition, Kontaktaufnahme, Trost, Erleuchtung, Wahnsinn	festlich – freudig, erwärmend, Glanz, Reichtum, Fruchtbarkeit	Dynamik, Blut, Aktivität, Aggression, archetypisch, väterlich, geistiges, belebendes Prinzip	Besonderheit, Religion, Spiritualität, Kirche, Luxus	Emanzipation, Eitelkeit, künstlich, unsachlich, hoher Anspruch, Originalität	Ferne, Weite, Stille, Unendlichkeit, Philosophie, Kälte, Wasser	Natürlichkeit, Lebendigkeit, Angeregtheit, Ruhe, Feuchtigkeit, archetypisch, weiblich	unerotisch, gemütlich, geborgen	Alter, Heimlichkeit, angepasst	Ende, Leere, Tod, Magie, Eleganz, Demut
Physiologische Ebene	salzig, mild, sauber, rein, frei	leicht, sauber, giftig, bitter, von innen kommend	frisch, gesund, Vitamine	Wärme, Trockenheit, Hitze	Zierde, Kalorien	Extravaganz	kalt, kühl, feucht, von außen kommend	herb, frisch, sauer, bitter, Nahrung, Chlorophyll (Blattgrün)	knusprig, aromatisch	Neutralität	
Ohr Gehörsymbole		gellend, Dur	laut, Dur	laut, Trompete	kraftvoll, getragen	traurig, tief, Moll	weich	gedämpft (wenn stumpf), schrill (wenn sanft)	dunkel, Moll	Pause in der Musik	eng, eckig, hart, abgründig
Geruch Geschmack	süß – salzig, sahnig	sauer	herzhaft	süß, kräftig	narkotisch-süß	schwer-süß	geruchlos	sauer-saftig	moderig, muffig, bratig, Schokolade, Kakao	schimmelig, aschig	verdorben, ungenießbar, Lakritze
Metaphorische Ebene (symbolisch, versinnbildlichend)	Ewigkeit, Anfang, Frömmigkeit, Glaube, Wahrhaftigkeit, Genauigkeit	Verlogenheit, Eifersucht, Neid, Geiz, Freude, Ehre, Wonne, Ausgrenzung, asiatische Spiritualität	Genuss, Zerstreuung, Erleichterung	Lebensfreude, Begierde, Sexualität, Erotik, Fantasie	antike Macht, kirchliche Würdenträger, Farbe der Könige und Kaiser	Frömmigkeit, Buße, Glaube, Fantasie	Sympathie, Sehnsucht, Harmonie, Spontaneität, Freundlichkeit	Hoffnung, Entspannung, Zuversicht, Toleranz, Sicherheit, Leben, Liebe (Minne)	Faulheit, Unmäßigkeit, spießig, Biederkeit, Erdfarben	Nachdenklichkeit, Pünktlichkeit, Gefühllosigkeit, Gleichgültigkeit, Bescheidenheit	magisch, Trauer, Egoismus, Schuld, Macht, Bedrängnis
Farbherstellung in der Vergangenheit	Kreide, Kalziumsulfat, Naturgips, leicht gelbliche Tonerde, gemahlene Knochen, Bleiweiß (Bleihydroxydcarbonat)	Ocker, Bleiverbindungen, Arsensulfid, Indischgelb (Monghir Piurie), Krokus-Safran	Krokus, Safran, Mischfarbe	Blut, Krapp (Pflanze), Kermes (Beere), Läuseeier, Alaun (Mineral)	Meeresschnecken, unvorstellbarer Aufwand, unter strengster Geheimhaltung (Tyros)	Mischfarbe	Lapislazuli, Azur, Indigo (Pflanze), Waid (Pflanze)	Grünspan, Malachit (basisches Kupfercarbonat), Smaragd, Blätter, Aldehydgrün, Schweinfurtergrün	Mischfarbe		Chinesische Tusche, Kohle, Ruß, Teer, Mischung aus Waid und Braunschwarz
Werbezwecke											
Auslösung allgemeiner Assoziationen	stärkster Kontrast zu Schwarz	hell, klar, frei, bewegt	herzhaft, freudig, leuchtend, heiter	aktiv, erregend, herausfordernd, herrisch, fröhlich	Zeiten, Assoziation, Werbung	würdevoll, düster, zwielichtig, unglücklich	sicher, friedlich, fern, weit	beruhigend, gelassen, passiv, friedlich, knospend, erfrischend	erdig	langweilig	stärkster Kontrast zu Weiß
Beeinflussung sinnesbezoglicher Assoziationen	Reinheit, Frische, Unschuld	sehr leicht, glatt, sauber	warm, nah, glimmend, trocken, mürbe, satt	heiß, laut, voll, stark, süß, fest, scharf		faulig-süß, narkotischer Duft	kühl, nass, leise, stark, groß	saftig, feucht, sauer, giftig, jung, voll	Schokolade, Gebäck	neutral	vereinnahmend, kontrastreich

Lichtkonzepte

So unterschiedlich die Darstellungen auf der Bühne sein können, so verschieden sind auch die Beleuchtungskonzepte. Je nachdem, ob ein Rock-Konzert die Fans die Emotionen der Songs spüren lassen will, oder ein Theaterstück die Zuschauer in eine längst vergessene Zeit eintauchen lässt, greift auch die Lichttechnik zu einer Auswahl an Möglichkeiten.

Von der Allgemeinbeleuchtung über akzentuierte Spotbeleuchtung bis zu stimmungsvoller Ambientebeleuchtung – jedes Konzept beansprucht unterschiedliche Elemente und Gestaltungen, um die Darstellungen auf den Bühnen zu unterstreichen und verstärken zu können.

Konzertbeleuchtung

Bei Konzerten steht die Musik im Vordergrund und die Beleuchtung sorgt dafür, die Atmosphäre zu verstärken und die Emotionen der Musik visuell zu unterstützen. Dabei ist es wichtig darauf zu achten, dass die Lichtwechsel und Effekte synchron mit der Musik ablaufen. Sonst wirkt es irritierend auf das Publikum.

Außerdem ist die Wahl der Farbe nicht unwichtig. Warme Farben können Leidenschaft und Energie vermitteln, während kühlere Farben eine eher entspannte Atmosphäre schaffen. Natürlich sind Effekte, wie Nebelmaschinen und sich bewegende Scheinwerfer gar nicht mehr aus der Welt der Konzerte wegzudenken. Sie unterstreichen die Performance mit ihren visuellen Wirkungen und beziehen so das Publikum mehr mit ein.

Musical Beleuchtung

In Musicals ist die Lichttechnik nicht nur essenziell für die Untermalung der Musik, sondern auch ein wichtiges erzählerisches Element. Sie hilft, die Handlung zu unterstreichen und die verschiedenen Szenen visuell zu differenzieren. Die Gestaltung der Szenenübergänge ist, wie im Theater, von äußerster Wichtigkeit. Durch sanfte Übergänge und plötzliche Blackouts kann die Handlung im Fluss gehalten, oder dramatisch untermalt werden.

Bestimmte Lichttechniken, wie das Setzen von Spotlights auf einzelne Darsteller, helfen, die Emotionen und Konflikte der Charaktere hervorzuheben.

Um Stimmungen zu erzeugen, werden Lichtfarbe und -intensität verwendet und angepasst, damit sie mit der Handlung übereinstimmen, z.B. helles Licht für fröhliche Szenen und gedämpftes Licht für dramatische Momente. Damit die Zuschauer in die Geschichte eintauchen können, werden in manchen Musicals kreative Lichtdesigns genutzt, um eine Fantasiewelt zu erschaffen. Dabei ist wichtig, Beleuchtung und Bühnenbild harmonisch zu gestalten. Diese werden auch zur Visualisierung und zum besseren Verständnis der Handlung für das Publikum genutzt.

Tanzbeleuchtung

Bei Tanzdarbietungen ist die Lichttechnik entscheidend für die visuelle Darstellung und Unterstützung der Choreografie. Dabei steht besonders die Ästhetik im Vordergrund, denn das Licht muss die Bewegungen der Tänzer betonen. Die Beleuchtung sollte so gestaltet sein, dass sie zu den Körperbewegungen passt und sie hervorhebt. Wieder einmal ist die Lichtführung eng mit den Gefühlen verbunden, die den Zuschauern vermittelt werden sollen. Kräftige Farben erhöhen die Dramatik, während sanfte Farben eine romantische Stimmung erzeugen und eher bei langsameren Tänzen, wie Ballett, Verwendung finden.

Alles in Allem lässt sich sagen, das in allen Arten der Aufführungen das Licht für die Verstärkung der Emotionen sorgt. Egal ob durch Farbe, Intensität, oder Effekte.

In keinem dieser Genres wäre eine Untermalung durch die heutigen technischen Möglichkeiten weg zu denken, denn dadurch kann sich das Publikum viel besser in die Darstellung hineinversetzen und sich von den ausgedrückten Gefühlen verzaubern lassen. Ob man nun mit einem Charakter in einem Theaterstück mitfühlt, oder auf einem Konzert die Energie der Songs durch sich fließen spürt.

Fazit

Im Laufe dieser Projektarbeit habe ich gelernt, wie vielseitig Licht eigentlich ist. Wie es Räume und Gefühle beeinflussen kann und wie der Mensch das Licht über die Jahrhunderte für seinen Gebrauch modifiziert hat. Die Theorie und Geschichte haben mir definitiv ein tieferes Verständnis für Licht und Farben gegeben, die vorher einfach ganz automatisch in meinem Leben waren. Ich denke, es ist auch ein Teil Ehrfurcht dabei, denn als ich mir mein Leben ohne Licht oder ohne die Fähigkeit, Farben wahrnehmen zu können, vorgestellt habe, war es wie ein Schock. Wir nehmen diese Dinge für so selbstverständlich, dass wir gar nicht merken, was für ein Wunder uns damit geschenkt wird.

Was würde ohne Licht überhaupt noch existieren?

Weiterhin konnte ich meine praktische Erfahrung und den Umgang mit der Technik für Veranstaltungen vertiefen. Dabei habe ich gemerkt, wie anstrengend dieser Job sein kann. Den ganzen Tag von Problem zu Problem zu rennen und zu schauen, was an der Technik nicht funktioniert, Kabel und Leuchtmittel auszutauschen und die Kanäle umzupatchen, ist echt eine Sportart für sich.

Auch die Isolation, die man spürt, wenn man einigen Stunden allein hinter dem Lichtpult sitzt, und das fehlende Sonnenlicht habe ich in den paar Tagen psychisch zu spüren bekommen.

Trotzdem ist der Moment vor den Aufführungen voller Aufregung und Freude. Der schönste Moment ist aber die letzte Szene, wenn man stolz darauf ist, zusammen mit den Schauspielern, dem Publikum so ein cooles Theaterstück präsentiert zu haben und den Schluss des Stücks genießen kann.

Natürlich kommen der Applaus und die Bestätigung der Zuschauer, wenn sie nach dem Auftritt zu einem kommen und sagen, wie berührt sie sind, gleich danach.

Ich denke am meisten habe ich durch diese Zeit gelernt, mir selbst meine kleinen Fehler zu verzeihen und aus ihnen zu lernen.

Bericht

Technik allein nützt gar nichts, wenn man sich nicht mit den Themen und der Bedeutung des Stücks verbindet. Nur so kann die Technik das Schauspiel bestmöglich unterstützen und die Botschaften des Stücks mit Licht und Farbe verstärken. Deswegen habe ich mit meiner praktischen Arbeit angefangen, indem ich den Proben der 8. Klasse zugesehen habe und mir dabei überlegt, wie ich am besten das volle Potenzial aus den Szenen herausholen kann.

Im Folgenden werde ich am Beispiel von einigen Szenen erklären, wie und vor allem warum ich diese Szenen schlussendlich so beleuchtet habe.

Da die erste Szene im Winter spielt, habe ich die Bühne in ein kaltes Blau eingefärbt. Mit den LED-Floodpanels vor und hinter der Bühne, sowie den LED-Bars über der Bühne konnte ich das Gefühl erzeugen, es sei ein kühler, verschneiter Wintertag. Dafür sorgten auch ein an die Wand projiziertes Bild eines schneebedeckten Baumes, der weiße Dunst, der durch einen Hazer im ganzen Raum verteilt wurde und so die Illusion von Schnee im Saal erzeugte und die künstlichen Schneeflocken, die die Achtklässler auf die Bühne rieseln ließen. Außerdem habe ich mit einem konzentrierten Spot die Aufmerksamkeit auf das Tor und den Schauspieler dahinter gelenkt. Alles zusammen ließ die Zuschauer erwartungsvoll in eine andere Welt eintauchen, schon bevor das Stück richtig anfang.

Zu Beginn der Szene „Steinwurf“ habe ich blitzartig die Lichtstimmung gewechselt, als ein Stein auf die Bühne geworfen wurde. Dieser Überraschungsmoment steigerte die Dramatik und ließ Spannung im Publikum entstehen, was durch ein klirrendes Glas-Geräusch des Theaterorchesters auch akustisch betont wurde. Das Licht kam nun von den linken Gassen neben der Bühne, was die Szene etwas unnatürlich erscheinen ließ. Weiterhin habe ich die Szene mit etwas rotem Licht beleuchtet, was das Ausmaß der Verletzung untermalte und verstärkte. Bei dieser Szene ist die Besonderheit, dass Schauspiel, Licht und Toneffekte exakt zeitgleich agieren müssen. Nur durch ein perfektes Zusammenspiel kann eine solche Szene ihre Wirkung voll entfalten.

Die Szene „Nutte“ ist lichttechnisch ganz anders aufgebaut als die anderen. Hier benutzte ich ein hochliegendes Gegenlicht, um es so aussehen zu lassen, als wären an der Wäscheleine hängende Leintücher das eigentliche Leuchtmittel. Außerdem habe ich hellgrüne Folien genutzt, um die Schatten, die die Schauspieler werfen, bedrohlich aussehen zu lassen. Durch das helle Grün wirkt es allerdings nicht so, als hätte ich buntes Licht genutzt - die Szene wirkt im ersten Moment nicht bedrohlich. Während des Schauspielerns scheint es, als würden die Darsteller zwischen den leuchtenden Tüchern verschwinden und nur schemenhafte grünliche Schatten sind zu erkennen, was das Licht unwirklich erscheinen lässt.

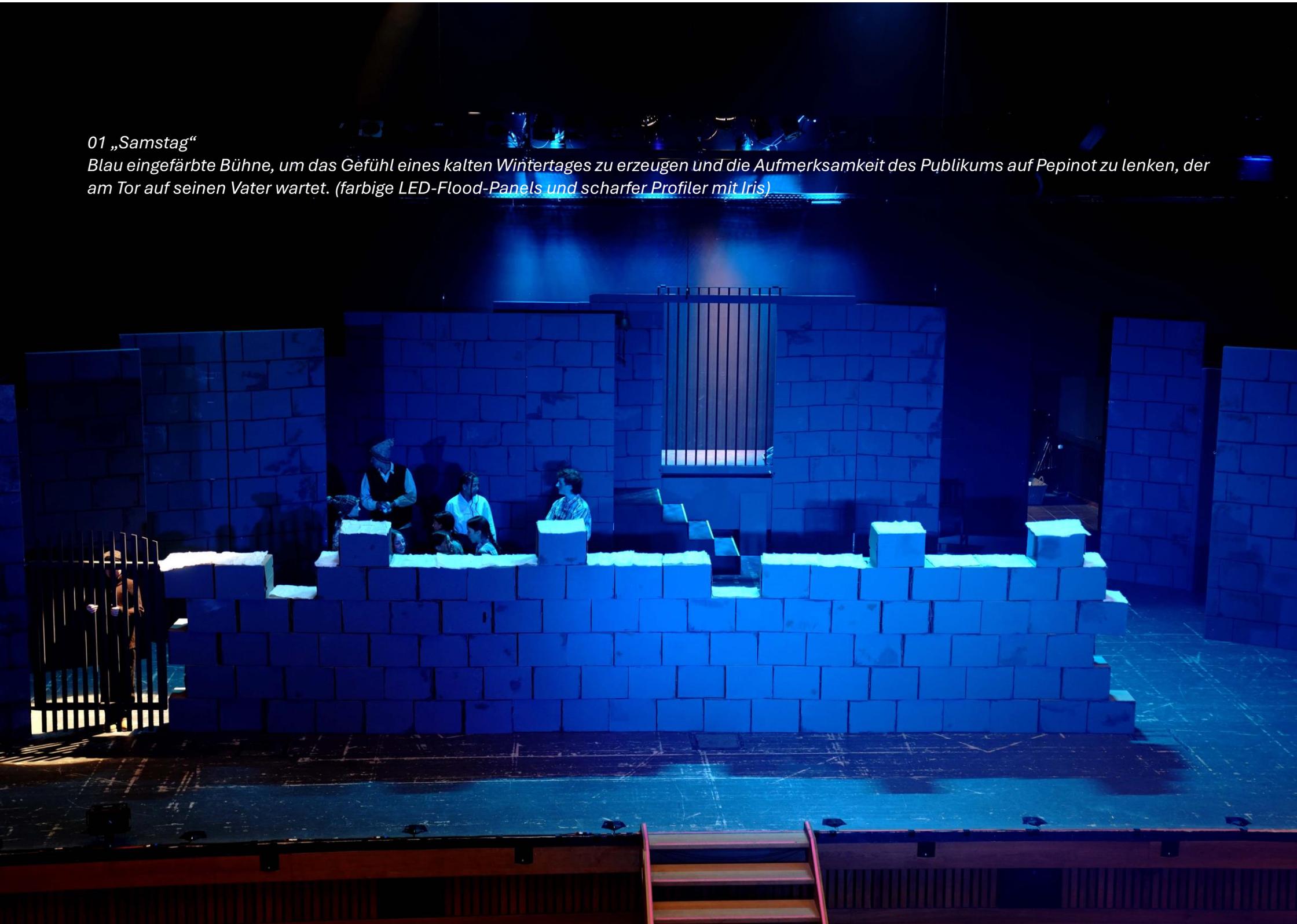
Während meiner praktischen Arbeit habe ich gemerkt, wie durchdacht Lichtkonzepte sind und wie das meiste nur unterbewusst an den Zuschauern vorbeizieht. Schade eigentlich, dass das Ergebnis zwar viel gelobt wird, der mühsame Weg dorthin aber im Dunklen bleibt. Trotzdem macht es großen Spaß, im Zusammenwirken mit der sich entwickelnden Inszenierung, Lichtbilder entstehen zu lassen, stetige Veränderung zu erleben und die Beleuchtung der einzelnen Szenen immer wieder zu verändern.

Bilder

Auf den folgenden Fotoseiten zeige ich mein Lichtkonzept einzelner Szenen und beschreibe jeweils kurz, wie und warum ich „Mathieus Kinder“ so beleuchtet habe, welche Wirkung ich mit der Beleuchtung erzielen wollte. (Bilder: Miriam Straub, Pit Hartmann)

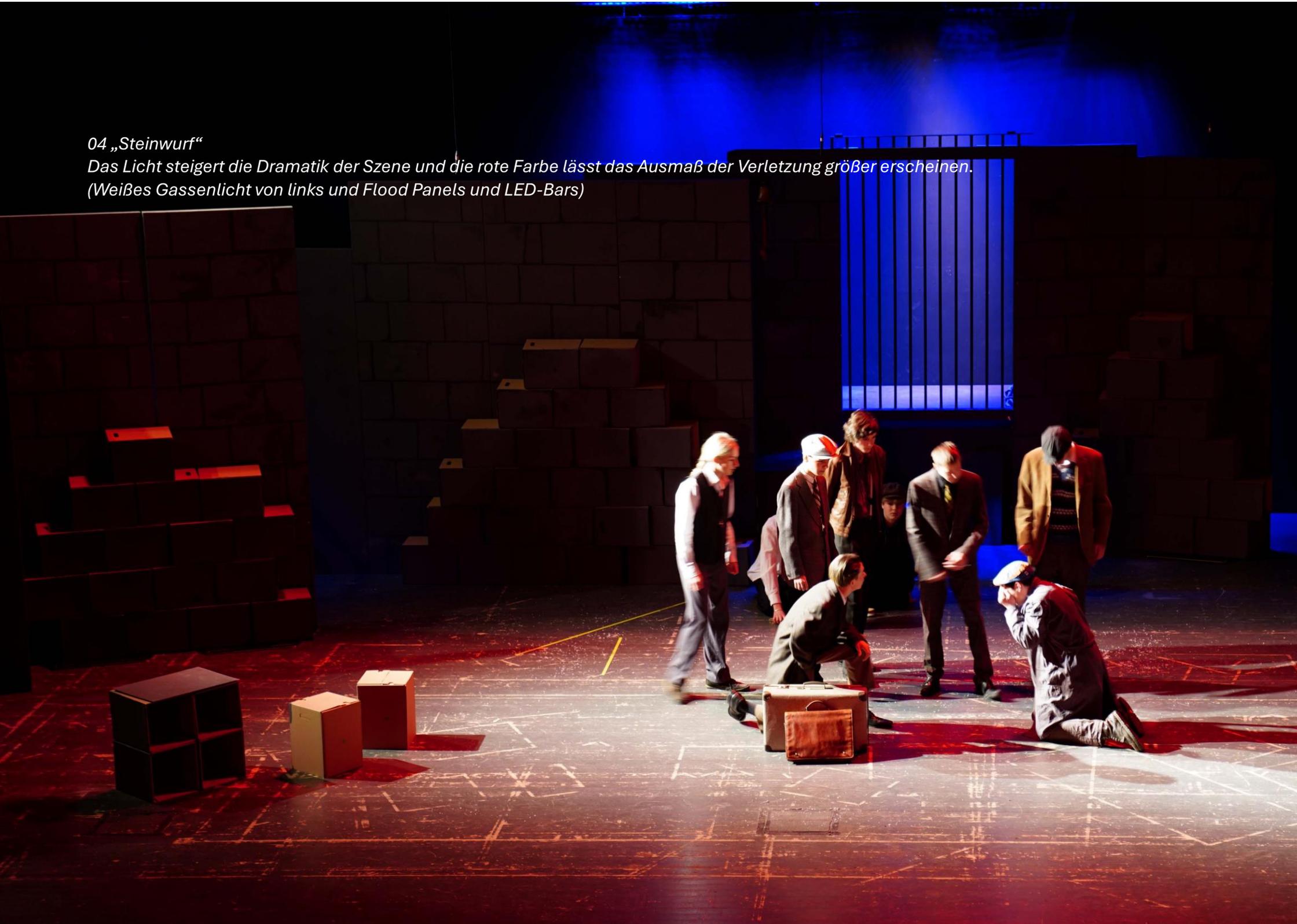
01 „Samstag“

Blau eingefärbte Bühne, um das Gefühl eines kalten Wintertages zu erzeugen und die Aufmerksamkeit des Publikums auf Pepinot zu lenken, der am Tor auf seinen Vater wartet. (farbige LED-Flood-Panels und scharfer Profiler mit Iris)



04 „Steinwurf“

Das Licht steigert die Dramatik der Szene und die rote Farbe lässt das Ausmaß der Verletzung größer erscheinen.
(Weißes Gassenlicht von links und Flood Panels und LED-Bars)



12 „Träume“

In dieser Szene sind keine Gesichter zu erkennen, nur die Umrisse der Personen im lila-blauen Licht. Dadurch liegt der Fokus auf den Worten der Schauspieler. Nur Mathieu wird leicht herausgehoben, um zu zeigen, dass er die Träume liest. (Flood Panels, ein Profiler und dezente Beleuchtung von oben)



22 „Nutte“

*Damit es aussieht, als wären die Tücher die Leuchtquelle, werden sie von hinten beschienen und mit Folien vor den Scheinwerfern leicht eingefärbt, um die Schatten bedrohlicher wirken zu lassen.
(Sieben PAR 64er von aus der Beleucherbrücke, Stufenlinsen, weiß)*





31 „Hoher Besuch“

Orange Beleuchtung auf ein Segeltuch (Dark Golden Amber) und eine maximale Grundbeleuchtung sorgen für das Gefühl heißer Sonne, die auf die Schauspieler scheint. (PAR64er mit Folie und alle Scheinwerfer 100%)



32 „Feier“ (Ende der Szene, Wechsel zum Gewitter)

Blau-grüne Farben und Blitzeffekte erzeugen eine unheimliche und bedrohliche Gewitter-Stimmung

(Flood Panels und Scheinwerfer für Blitze)



33 „Zum Teufel“

Die Scheinwerfer beleuchten die Schauspieler von unten, was bedrohlich wirkende Schatten an die Wand wirft. Die ganze Szene ist ein Spiel zwischen Licht und Schatten (Vier Fresnel 500 W von unten links, auf der Bühnenkante montiert)



34 „Cerf Volant“

Um die traurige Schlusszene etwas weich und hoffnungsvoll zu gestalten, ist das Bild in lila Licht getaucht. (Flood Panels von der Empore, 2000 Watt Stufenlinsen aus der Beleucherbrücke über dem Saal)

