Kameragrundlagen

Einführung

Die Kamera ist eine der wichtigsten Werkzeuge für die Produktion von Filmen. Ein fachgerechter Umgang mit der Kamera ermöglicht es dir deine Kreativität als angehender Filmemacher voll auszuschöpfen.
Dieses Kapitel bietet dir Informationen über verschiedener Kameratypen. Außerdem kannst du in diesem Kapitel die verschiedenen Einstellungsgrößen und Kameraperspektiven und Möglichkeiten der Kameraführung, die wir zum Filmen benötigen, kennenlernen.
Wenn du deine technischen Kenntnisse über Kameras oder die Arbeit mit der Kamera noch vertiefen willst, kannst du dies im Kapitel Arbeiten mit der Kamera für Fortgeschrittene tun.

Vision *in action*

1. Denke darüber nach, welche Art von Kamera du für die Produktion deine Films benötigst. Nicht alle Kameratypen sind für jede Art von Produktion geeignet.
2. Verwende bei den Aufnahmen die passenden Einstellungsgrößen und variiere die Einstellungsgrößen, um genau das zu zeigen, was du möchtest.
3. Vergiss nicht, auch die Kameraperspektiven zu variieren. Manchmal müssen Personen und Objekte auch von oben oder von unten gezeigt werden, scheue dich daher nicht die Kamera auch ober- oder unterhalb des Objekts zu platzieren.
4. Verwende verschiedene Arten der Kameraführung (z.B. Schwenken, Zoomen …), um dein Video dynamischer zu gestalten.

Equipment und Hilfsmittel

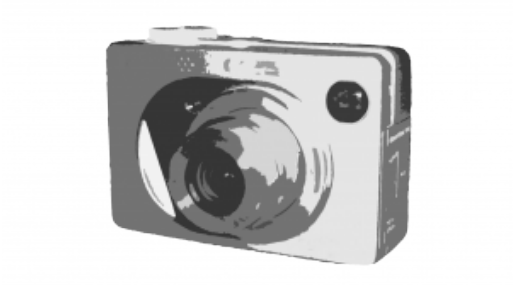
Die grundlegende Ausrüstung, die du zum Arbeiten mit diesem Kapitel benötigst, ist eine Kamera mit Stativ. Weiteres Kameraequipment, wie z.B. eine Steadicam, können hilfreich sein, sind aber nicht Voraussetzung für die Arbeit mit diesem Kapitel.

Hauptteil

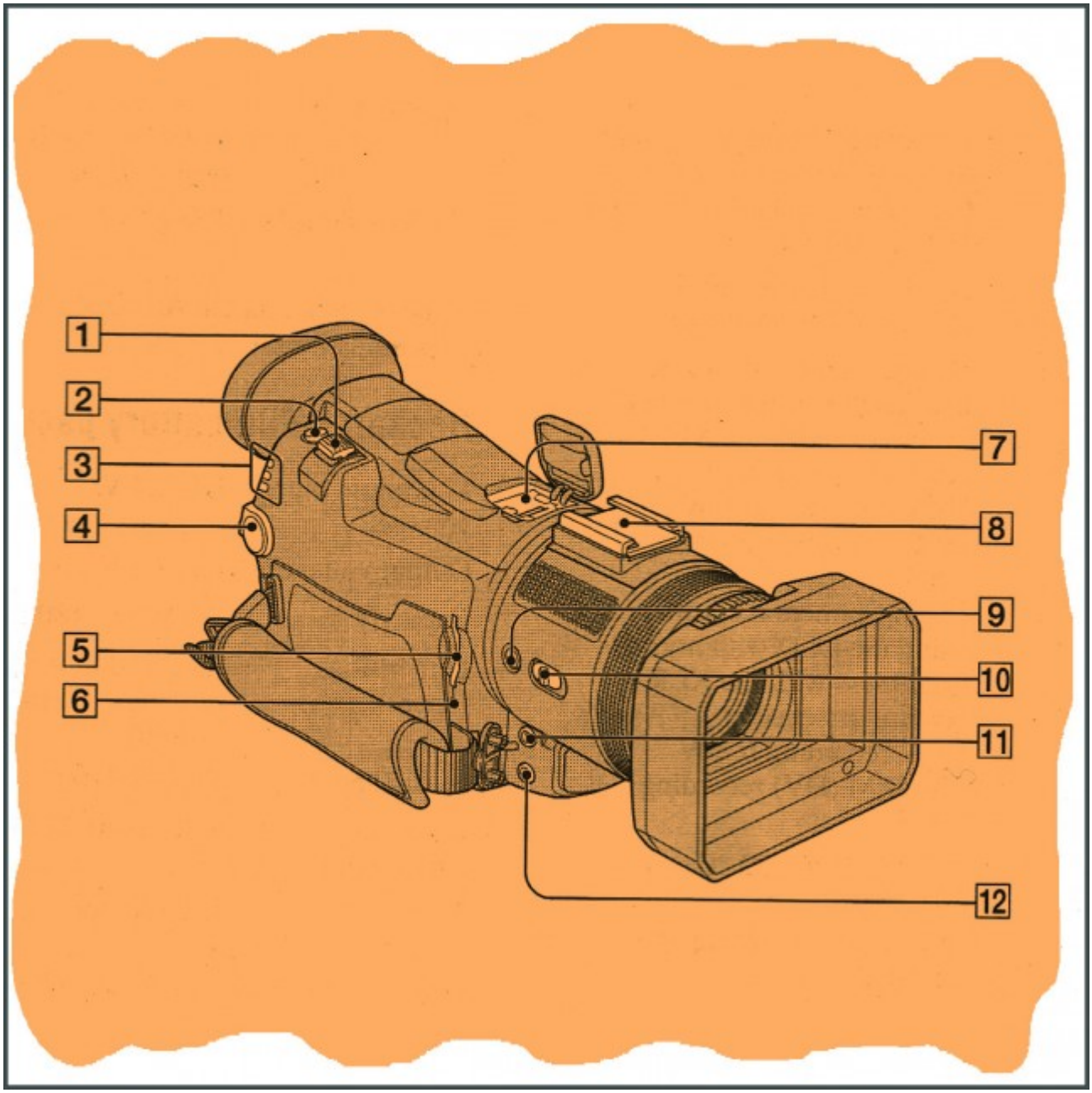
Verschiedene Kameratypen

Heutzutage können wir Videos mit ganz vielen verschiedenen Geräten aufnehmen. Die Wahl hängt davon ab, was für eine Art von Film wir machen wollen, welche Art von Ausrüstung für uns zugänglich ist und welches technischen Kenntnisse zu deren Nutzung wir haben.
Mit professionellerer Ausrüstung haben wir mehr Freiräume zu experimentieren und kreativ zu sein. Außerdem haben wir aufgrund der besseren Aufnahmequalität auch die Möglichkeit, den Film auf einer großen Kinoleinwand vorzuführen.
Auch wenn du keine Filmkamera hast, solltest das dich nicht davon abhalten Filme zu drehen. Du kannst dafür auch dein Smartphone oder eine Kleinbild-kamera benutzen. Es gibt sogar spezielle Filmfestivals für solche Filmproduktionen mit nicht professionellen Kameratypen.

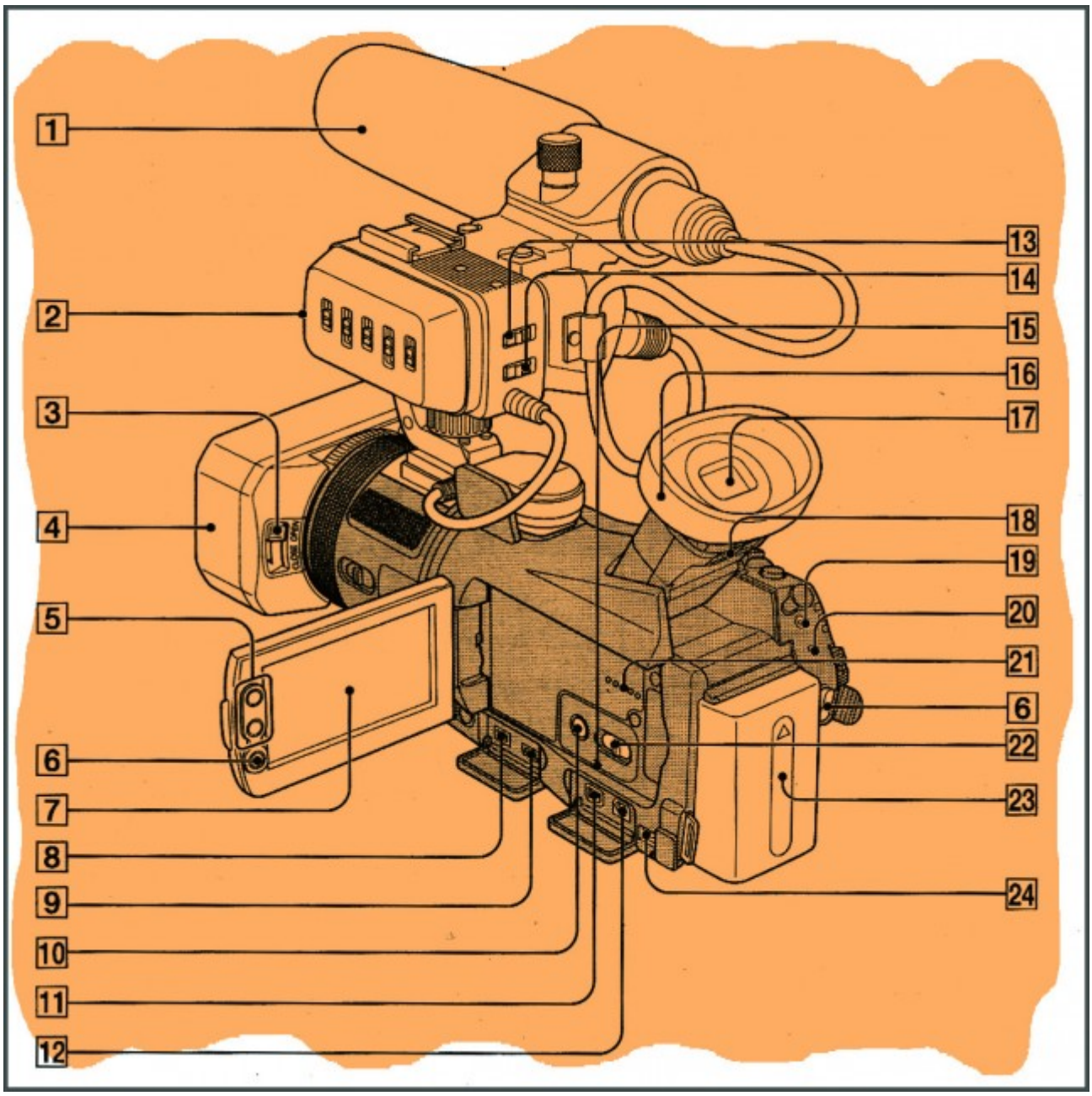
Art der Ausrüstung		Vorteile	Nachteile
Consumer-Camcorder		geringe Kosten, gute Automatikfunktionen, Motivprogramme und Bildeffekte, ausgezeichnete Aufnahmen bei optimalen Lichtverhältnissen (heller sonniger Tag), leicht zu Tragen, da nur geringes Gewicht	umständlich in der Handhabung, wenig oder gar keine manuellen Einstell-möglichkeiten, schlechte Aufnahmequalität unter besonderen Lichtverhältnissen (bei nur wenig Licht oder Bühnenlicht – besonders bei Wechsel der Lichtverhältnisse, bei großen Kontrastsprüngen oder großem Schatten- / Lichtkontrast), das geringe Gewicht kann auch Verwacklungen verursachen.
professionelle Video- oder Filmkamera		sehr nützliche manuelle Funktionen, hervorragende Aufnahmequalität für die Nutzung in TV Produktionen und Spiel-/ Dokumentarfilmen, zusätzliche Anschlüsse für Licht- und Tonequipment	hohe Kosten, Modelle mit hohem Gewicht erschweren das Herumtragen und Filmen aus der Hand oder von der Schulter, es werden erweiterte Kenntnisse und Erfahrung für den Gebrauch benötigt

Digitale Kleinbildkamera		geringe Kosten, gute Automatikfunktionen, Motivprogramme und Bildeffekte, ausgezeichnete Aufnahmen bei optimalen Lichtverhältnissen (heller sonniger Tag), leicht zu Tragen, da nur geringes Gewicht	umständlich in der Handhabung zum Filmen, wenig oder gar keine manuellen Einstell-möglichkeiten, schlechte Aufnahmequalität unter besonderen Lichtverhältnissen (bei nur wenig Licht oder Bühnenlicht – besonders bei Wechsel der Lichtverhältnisse, bei großen Kontrastsprüngen oder großem Schatten- / Lichtkontrast), das geringe Gewicht kann die Ursache für verwackelte Aufnahmen sein, bei manchen Modellen nur begrenzte Aufnahmezeit pro Videoclip
DSLR Fotoapparat		hervorragende Aufnahmequalität, nützliche manuelle Funktionen, Nutzung der Fotofunktionen auch für Videoaufnahmen möglich (ISO, verschiedene Voreinstellungen und Effekte), Nutzung verschiedener Objektivtypen möglich, günstiger als professionelle Video- oder Filmkameras	nur wenig Anschlüsse für zusätzliches Ton- und Lichtequipment, wurden in erster Linie nicht für Videoaufnahmen entwickelt und haben deshalb verschiedene Nachteile in der Handhabung beim Filmen oder benötigen teures Zusatzequipment
Action-Kamera (z.B. GoPro)		gut für die Nutzung unter ungewöhnlichen Bedingungen (Wasser, Schlamm, etc.), kann auf dem Kopf oder vor der Brust getragen oder an verschiedenen Gegenständen montiert werden, hilfreich für das Filmen von Dokumentationen, sehr klein und leicht zu tragen	meist kein manuelles Fokussieren oder Zoomen möglich, wenige oder gar keine manuellen Einstellmöglichkeiten, bei manchen Modellen gehen die Akkus sehr schnell leer
Smartphone / Tablet		große Preisspanne, verschiedene Größen, verschiedene Kameraauflösungen und unterschiedliche Aufnahme-qualitäten, gute Automatik-funktionen, Motivprogramme und Aufnahmeeffekte, leicht zu Tragen, diverse Funktionen in einem Gerät (Telefon, Internet, Foto / Video), sofort zugängliche und einfache Nutzung von Schnittprogrammen, gefilmtes Material kann einfach und schnell veröffentlicht werden, viel Zubehör	manuelle Funktionen nur umständlich nutzbar, das geringe Gewicht kann verwackelte Aufnahmen verursachen, nur wenig Anschlüsse für zusätzliches Ton- und Lichtequipment, wurden in erster Linie nicht für Videoaufnahmen entwickelt

Bestandteile und Steuerelemente einer semi-professionellen Kamera



1. Zoom-Wippe, 2. Foto-Auslöser, 3. Kamera-Band-, Kamera-Speicher- und Abspiel- und Aufnahme-Anzeigen, 4. An- und Ausschalter, 5. SD-Karten-Slot, 6. LED, die bei Zugriff auf SD-Karte leuchtet, 7. "Active interface shoe" (Zubehörschuh für Zubehör mit speziellen Funktionen), 8. Zubehörschuh für herkömmliches Zubehör, 9. Knopf mit frei definierbarer Funktion, 10. Umschalter für Nachtaufnahmen, 11. Mikrofoneingang, 12. Kopfhörerausgang.



1. Externes Mikrofon, 2. Adapter für XLR-Eingang, 3. Schiebeschalter für die Linsenabdeckung, 4. Gegenlicht- / Streulichtblende mit Linsenabdeckung, 5. Zoom-Knöpfe, 6. Aufnahme-Start-/ Stopp-Schalter, 7. LCD-Bildschirm, 8. "I-link"-Anschluss, 9. USB-Anschluss, 10. Knopf für die Auswahl der Anzeigeelemente auf dem Bildschirm und zur Anzeige des Batterie-Status, 11. Komponenten-Signal-Ausgang, 12. A/V Ausgang (analoges Audio- und Videosignal), 13. Trittschallfilter für XLR-Eingang 1 an-/ausschalten, 14. Trittschallfilter für XLR-Eingang 2 an-/ ausschalten, 15. RESET Knopf, 16. Augenmuschel, 17. Sucher, 18. Sichtstärkenkorrektur für den Sucher, 19. LANC Anschluss (Anschluss für die Fernsteuerung der wichtigsten Kamerafunktionen), 20. Anzeige für das Aufladen des Akkus, 21. Lautsprecher, 22. Auto Lock Schalter, 23. Akku, 24. Stromanschluss.

Einstellungsgrößen für das Filmen, Kameraperspektiven und Möglichkeiten der Kameraführung

Neben der erforderlichen Ausrüstung zum Drehen eines Films ist es wichtig, sich grundlegende Begriffe der "Filmsprache" anzueignen – dazu gehören z.B. die verschiedenen Begriffe für Einstellungsgrößen,

Kameraperspektiven und Kamerafahrten.

In den Anfangstagen des Films nutzte man für gewöhnlich nur eine Kameraperspektive und eine Einstellungsgröße und die Kamera bewegte sich überhaupt nicht. Die Filme waren kurz und gaben meistens Alltagssituationen wieder (beispielsweise *Arbeiter verlassen die Lumiere-Werke 1895, 46 Sekunden / Die Ankunft des Postzuges 1895, 50 Sekunden; beide von den Brüdern* Lumiére). In den kommenden Jahren entwickelten innovative Männer und Frauen ausgereiftere Formen des Filmens, um die Zuschauer emotional besser in die Filmhandlung einzubinden und komplexere Geschichten verständlicher zu machen.

Einstellungsgrößen

Die Nutzung verschiedener Einstellungsgrößen ist eine grundlegende Herangehensweise um Geschichten in all ihrer Komplexität filmisch zu erzählen. Ziel ist es, die Aufmerksamkeit des Publikums auf das zu ziehen, was wir zeigen wollen, Situationen anschaulich darzustellen und Emotionen hervorzurufen.

Variierende Einstellungsgrößen können in jeder Art von Film genutzt werden, um ihn interessanter zu gestalten. Egal, ob du die Geburtstagsparty eines Freundes filmst, ein Konzert aufnimmst, ein Musikvideo drehst oder ein Projekt dokumentierst – je mehr unterschiedliche Einstellungsgrößen du benutzt, desto sehenswerter wird das Ergebnis.

> *Ausnahmen bestätigen die Regel: wir können als Ausdruckshilfe auch nur wenige unterschiedliche Einstellungsgrößen verwenden. Beispielsweise wenn wir Langeweile oder Lustlosigkeit zeigen wollen.*

Viele Menschen nutzen verschiedene Einstellungsgrößen intuitiv, aber es ist auch sehr nützlich zu wissen, wie die unterschiedlichen Einstellungsgrößen von Profis genutzt werden. Die korrekten Begriffe zu kennen ist nahezu unumgänglich, wenn wir einen Drehplan vorbereiten und mit anderen Teilnehmern am Filmprojekt über die geplanten Aufnahmen sprechen möchten.

Die Abbildung eines Menschen im Größenverhältnis zu seinem Umfeld bildet die Basis für die Definition der Einstellungsgrößen. Je größer die Einstellungsgröße, desto mehr richtet sich die Aufmerksamkeit des Publikums auf das, was diesen Menschen umgibt, und die Position des Menschen in dieser Umgebung. Je kleiner die Einstellungsgröße, desto mehr richtet sich die Aufmerksamkeit des Publikums auf die Gefühle des Menschen.

Verschiedene Filmschulen nutzen unterschiedliche Bezeichnungen für Einstellungs-größen. Die folgenden Begriffe wurden speziell für VISION ausgewählt, da sie unserer Einschätzung nach anwenderfreundlicher und intuitiver zu verstehen sind als die Begriffe, die teilweise in anderen Quellen genutzt werden.

Arten der Einstellungsgrößen

Totale: Wir sehen den gesamten Menschenin der Aufnahme.

Es gibt drei Unterkategorien der Totalen:

1. Supertotale: Wenn die Person nur ein kleiner Punkt im Bild ist, können wir nicht erkennen, ob sie männlich oder weiblich ist, wie alt sie ist oder welche Kleidung sie trägt. Aber wir sehen, wo er oder sie sich befindet, wie die Umgebung aussieht und wie das Wetter ist usw.

2. Totale: Man erkennt die Menschen in der Aufnahme schon besser, zum Beispiel die Zuschauer bei einem Fußballspiel im Stadion oder Menschen in einer Straße.
3. Halbtotale: Wir sehen eine Person von Kopf bis Fuß.

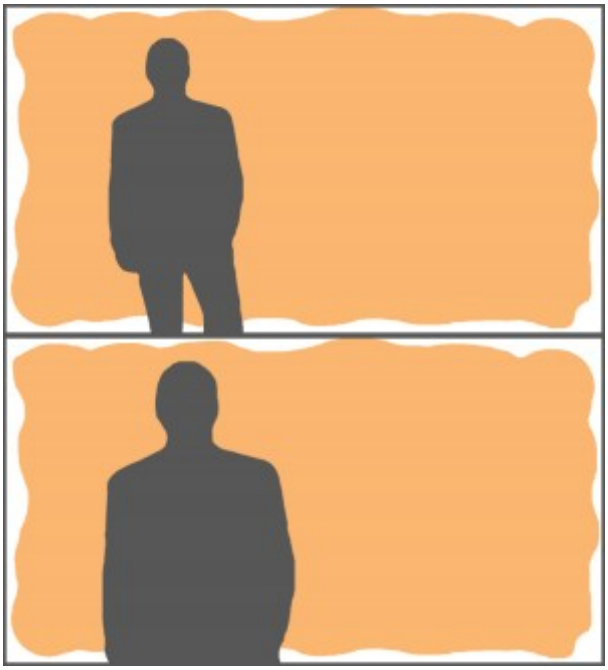


Supertotale (links), Totale (Mitte) und Halbtotale (rechts)

> *Eine Totale beantwortet uns die Frage WO etwas passiert.*

Amerikanische: Die Person ist von den Knien aufwärts zu sehen. Diese Einstellungsgröße wurde ursprünglich in Westernfilmen verwendet, damit man sehen konnte wie der “Revolverheld” seine Waffe zieht.

Halbnahe: Die Person ist von der Taille aufwärts zu sehen. Diese Einstellungsgröße wird z.B. für Aufnahmen von Politikern, die eine Rede halten, genutzt.

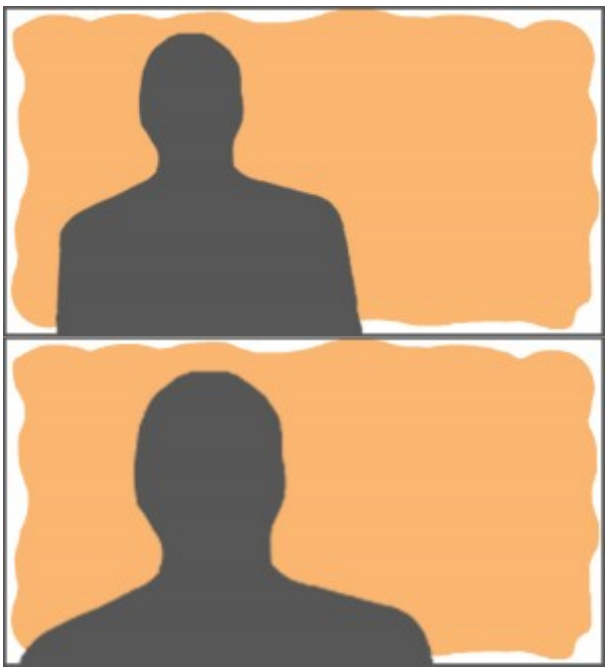


Amerikanische (links) und Halbnahe

> *Die amerikanische und die Halbnahe geben uns eine Antwort auf die Frage WER die gezeigten Personen sind.*

Nahe: Die Person ist von der Brust aufwärts zu sehen. Diese Einstellungsgröße wird häufig für Szenen mit Dialogen genutzt.

Porträt: Die Person ist von den Schultern aufwärts zu sehen.



Nahe und Porträt

Großaufnahme: Nur das Gesicht der Person ist vom Kinn bis zur Stirn zu sehen. Diese Einstellungsgröße wird genutzt, um wenig oder stark ausgeprägte Emotionen zu zeigen; zum Beispiel eine Träne oder einen wütenden Gesichtsausdruck.

Detailaufnahme: Diese Einstellungsgröße wird genutzt, um unsere Aufmerksamkeit auf ein Detail zu lenken, beispielsweise ein Objekt, eine wichtige Handlung oder auch ein kleiner Bereich des Körpers wie die Augen.



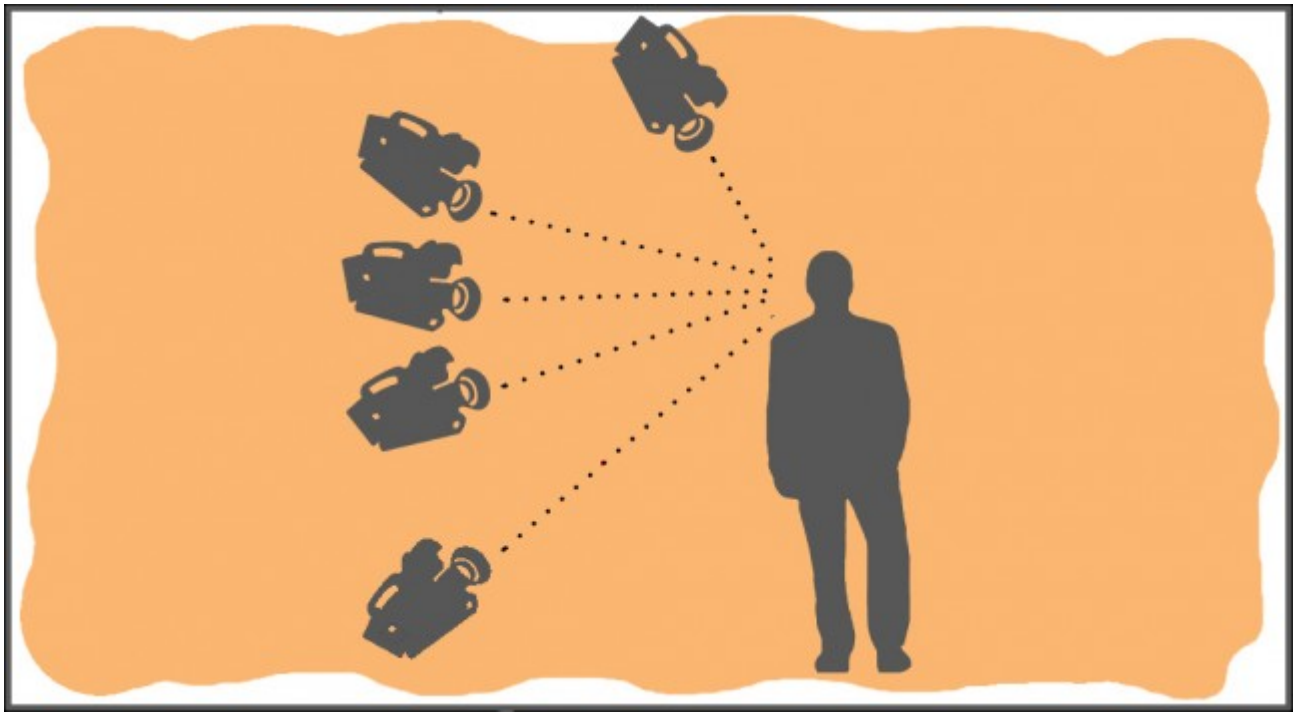
Close-up und Detailaufnahme

> *Nahe Einstellungsgrößen veranschaulichen WAS passiert.*

Nutzung verschiedener Einstellungsgrößen (LIJAmedia)

Kameraperspektiven

Die Perspektive der Kamera steht für die Sichtweise – oder den Standpunkt – der Zuschauer oder die eines Darstellers in einer Szene. Durch die Positionierung der Kamera in verschiedenen Blickwinkeln können wir die gefilmte Person z.B. dominant, schwach, verloren, selbstsicher, groß oder klein im Verhältnis zu den Zuschauern oder anderen Darstellern erscheinen lassen.



Verschiedene Kameraperspektiven

Normalperspektive: Die Kamera befindet sich auf der gleichen Höhe wie die zu filmende Person oder ein zu filmendes Objekt. Z.B. bei einer Person auf der Höhe ihres Gesichts. Die Normalperspektive lässt die Person weder über- noch unterlegen erscheinen.

In der Regel nutzen wir die Normalperspektive für Interviews, Nachrichten oder Dokumentarfilme. In Spielfilmen nutzen wir die sie, um Dialoge aufzunehmen bei denen sich die Darsteller gleich groß sind oder in der gleichen Position stehen oder sitzen. Das verdeutlicht auch, dass sie gleichberechtigt sind.

Unterperspektive: Die Kamera steht in der Unterperspektive, wenn sie etwas tiefer positioniert ist als eine Person oder ein Objekt. Diese Position lässt die Person oder das Objekt stärker, mächtiger oder bedeutender wirken.

Froschperspektive: Die Kamera wird viel tiefer als die Augenhöhe der Person oder als die Höhe, auf der sich ein Objekt befindet, positioniert, z.B. auf dem Boden. Die gefilmte Person oder das dargestellte Objekt wirkt sehr groß und furchterregend.

Oberperspektive: Man spricht von der Oberperspektive, wenn die Kamera etwas höher platziert ist als eine Person oder ein Objekt. Diese Position lässt die Person oder das Objekt schwächer und kleiner wirken.

Vogelperspektive: Die Kamera befindet sich weit über der Augenhöhe der gefilmten Person oder des gefilmten Objekts. Die gefilmte Person oder das dargestellte Objekt wirkt sehr klein, unbedeutend und verloren.

In Spielfilmen können wir verschiedene Kameraperspektiven kombinieren, z.B. Ober- und Unterperspektive, um zu verdeutlichen aus welchen Perspektiven sich Darsteller unterschiedlicher Größe gegenseitig sehen. Das gleiche gilt für Darsteller, die nicht auf gleicher Höhe sitzen oder stehen, oder wenn wir zeigen wollen, dass die dargestellten Charaktere nicht gleichberechtigt sind (z.B. Kind – Elternteil / Chef – Angestellter).



Kameraperspekiven in einer Dialogszene, in der eine Person steht und die andere sitzt

Kameraposition	Wie das gefilmte Subjekt/ Objekt gegenüber einem weiteren Darsteller oder dem Publikum wirkt	Welches Gefühl beim weiteren Darsteller in der Szene oder bei den Zuschauern ausgelöst wird	Beispiele
Normalperspektive (Kamera und Subjekt / Objekt sind auf gleicher Höhe)	nicht unter- oder überlegen	neutral	TV Nachrichten, Shows, Interviews, Dialoge zwischen zwei gleichberechtigten Personen
Unterperspektive (die Kamera wird tiefer als das Subjekt / Objekt positioniert)	stark, mächtig, bedeutend	unterlegen, schwach	Politiker, Perspektive eines Kindes gegenüber einem Erwachsenen
Froschperspektive (die Kamera wird sehr viel tiefer als das Subjekt / Objekt positioniert)	sehr mächtig, sehr bedeutend, sehr groß	bedeutungslos, wertlos, verloren	Filmen eines Gebäudes oder eines Gebirges
Oberperspektive (die Kamera wird höher als das Subjekt / Objekt positioniert)	schwach, klein	überlegen	Sicht eines Erwachsenen oder Lehrers auf Kinder bzw. Schüler
Vogelperspektive (die Kamera wird sehr viel höher als das Subjekt / Objekt positioniert)	sehr schwach, unbedeutend, verloren	steht über allem, göttlich, überlegen	Aufnahmen von Ameisen oder einer Stadt von oben

Beispiel für die Nutzung verschiedener Kameraperspektiven (Kurzfilm von Frederic Klamt – Nutzer von WTV)

Verschiedene Bewegungen der Kamera

Kameraschwenk

Ein Kameraschwenk ist eine der gebräuchlichsten Kamerabewegungen. Für diese Art von Bewegung brauchen wir normalerweise ein gutes Stativ, so dass wir ruhige Bewegungen machen können.

Der horizontale Schwenk ist eine Bewegung, bei der wir die Kamera von links nach rechts oder von rechts nach links bewegen.



Horizontaler Kameraschwenk

Ein vertikaler Schwenk ist eine Bewegung, bei der wir die Kamera von oben nach unten oder von unten nach oben bewegen.



Vertikaler Kameraschwenk

Wann nutzen wir den Schwenk?

1. Wenn das Objekt zu groß für das Bild ist (kein weiteres Herauszoomen ist mehr möglich) und wir die Kamera nicht weiter hinten positionieren können. Das kann vorkommen, wenn Du eine Person oder ein Objekt in einem kleinen Raum oder große Objekte wie Wolkenkratzer oder Landschaften filmen möchtest.
2. Um Details eines größeren Objektes zu zeigen. Dann machen wir einen Schwenk entlang des Objekts bei erhöhtem Zoomfaktor (bzw. erhöhter Brennweite).
3. Wenn wir einen 180°bis 360° Blickwinkel aus einer Position zeigen möchten.
4. Kameraschwenks werden auch oft für die Eröffnungsszene in Filmen genutzt (Z.B. Schwenk von Kirchturmspitze auf Straße).

Ein Schwenk wird normalerweise mit niedrigem Zoomfaktor bzw. im Weitwinkel (kleine Brennweite) gemacht. Die Geschwindigkeit des Schwenks sollte während des gesamten Schwenks gleich bleiben. Normalerweise

machen wir, während wir schwenken, keine anderen Kamerabewegungen. Es ist wichtig, dass wir Anfangs- und Endbild des Schwenks vor dem Schwenk genau festlegen.

> *Am Anfang, wenn wir den Aufnahme-Knopf drücken, sollten wir für mindestens 3-5 Sekunden das Anfangsbild halten, bevor wir schwenken.*
> *Nach dem Schwenken, halten wir das Endbild ebenfalls für 3-5 Sekunden, bevor wir die Aufnahme beenden. Auf diese Art und Weise haben wir mehr Bearbeitungsoptionen.*

Verfolgung eines Objekts über Zoomen oder mittels einer Kamerafahrt

Zwischen der Verfolgung eines sich auf die Kamera zu oder eines sich von der Kamera weg bewegenden Objekts mittels Zoomen und der Verfolgung desselben Objekts mittels einer Kamerafahrt gibt es einen Unterschied, auch wenn beide Aufnahmen letztlich sehr ähnlich aussehen.

Beim Filmen über Zoomen eines sich auf die Kamera zu bewegenden bzw. eines sich von der Kamera weg bewegenden Objekts, halten wir dieses Objekt an derselben Position und in einer konstanten Größe innerhalb des Suchers bzw. des sichtbaren Bildausschnitts, indem wir in einer der Bewegung des Objekts entsprechenden Geschwindigkeit Heraus- bzw. Hineinzoomen. Dabei verändert sich auch die Brennweite und die Schärfentiefe (siehe mehr dazu unter Erweiterte Kamerakenntnisse).

Übungsaufnahmen für verschiedene Kamerabewegungen – Projekt VISION

Bei der Verfolgung eines Objekts über eine Kamerafahrt, bewegt sich die Kamera mit dem sich bewegenden Objekt, während der Abstand zwischen Kamera und Objekt gleich bleibt. Die Kamera kann sich dabei vor, hinter oder neben dem sich zu filmenden Objekt befinden. Brennweite und Schärfentiefe bleiben dabei immer gleich.





Beispiele für eine Kameraverfolgung mit einem Auto

Wann nutzen wir Zoom, wann eine Kamerafahrt?

Über Zoomen oder eine Kamerafahrt können wir ein sich bewegendes Objekt in einer Totalen bis hin zu einer Detailaufnahme ohne einen einzigen Schnitt zeigen. Zoom und Kamerafahrt können auch für Special Effects genutzt werden.

> *Wie beim Schwenken gilt auch beim Zoomen: Am Anfang, wenn wir den Aufnahme-Knopf drücken, sollten wir für mindestens 3-5 Sekunden das Anfangsbild halten, bevor wir beginnen zu Zoomen.*
> *Nach dem Zoomen, halten wir das Endbild ebenfalls für 3-5 Sekunden, bevor wir die Aufnahme beenden.*
> *Auf diese Art und Weise haben wir mehr Bearbeitungsoptionen.*
> *Für ruckelfreie Zoomfahrten benötigen wir ein Stativ.*
> *Zoomfahrten werden häufiger in TV-Produktionen (z.B. Nachrichten, Fernsehshows) als in Filmen verwendet.*

Bei einer Kamerafahrt benötigen wir im Unterschied zum Zoomen mehr Raum in dem sich die Kamera bewegen kann.
Eine Kamerafahrt wirkt im Vergleich zu einer Zoomfahrt natürlicher (wir können mit dem menschlichen Auge nicht zoomen), deshalb werden in Filmen Kamerafahrten häufiger verwendet als Zoomfahrten.
Bei großen Filmproduktionen wird für Kamerafahrten ein sog. Dolly auf Schienen genutzt. Für Low-Budget Produktionen können wir mit Inline-Skates, Fahrrädern, Autos, selbstgebauten Wagen, etc. improvisieren. Man kann entweder die Kamera an einem Wagen fixieren oder der Kameramann bzw. die Kamerafrau hält die Kamera, während sie auf oder mit dem jeweiligen Vehikel mitfährt.

Handkamera

Das Filmen mit der Handkamera gibt deinen Aufnahmen einen dokumentarischen Charakter, den wir auch in Spielfilmen nutzen können; der Zuschauer bekommt das Gefühl als sei er Teil der Handlung. Die Kamera ist bewegt sich ständig ein wenig und die Bildkomposition ist nicht immer perfekt.
Die Handkamera wird oft bei der Produktion von Dokumentarfilmen genutzt. Große Kameras kann man auch auf die Schulter nehmen.



Verschiedene Beispiele für die Stabilisierung der Handkamera

Wie können wir unsere Aufnahmen mit der Hand stabiler aussehen lassen?

1. Vermeide tiefes Hineinzoomen, also einen hohen Vergrößerungsfaktor, da dabei die Aufnahmen schnell verwackeln. Statt hineinzuzoomen ist es besser sich dem Objekt zu nähern.
2. Lege eine Hand, einen Ellbogen oder einen Arm auf einer stabilen Unterlage auf, um unkontrollierte Bewegungen zu vermeiden.
3. Halte deinen Atem beim Filmen an oder atme nur sehr flach.

Steadicam

Eine Steadicam ist eine tragbare Konstruktion, die es uns ermöglicht, ein wackelfreies Bild aufzunehmen, auch wenn wir uns bei der Aufnahme bewegen (z.B. Rennen oder auf unebenem Terrain laufen).
Die Steadicam reduziert also das Ruckeln und Verwackeln, das beim Filmen mit der Handkamera normalerweise

entsteht. Die Steadicam ist unter professionellen Filmemachern weit verbreitet.

Die meisten Kameras aus dem Consumer-Bereich haben eine eingebaute Bildstabilisierungsfunktion um Verwacklungen zu vermeiden. Diese Funktion kann meist im Menü der Kamera ein- und ausgeschaltet werden. Sei dir aber bewusst, dass dies nicht den gleichen Effekt hat wie eine professionelle Steadicam.

Kamerakran

Ein Kamerakran dient dazu, eine Kamera in die Höhe zu heben, um aus einer erhöhten Postion zu machen. Bei großen Kränen können auch Kameramann / die Kamerafrau mit der Kamera in die Höhe gehoben werden; andernfalls wird sie vom Boden aus bedient.
Aufwendige Krankonstruktionen findet man meist am Set von Spielfilmen oder großen Fernsehshows (z.B. Eurovision Song Contest) vor. Für Low-Budget-Produktionen können wir einfache Kräne ausleihen.

Ferngesteuerte Kamera-Drohnen

Ferngesteuerte Kamera-Drohnen können eine Kamera in sehr große Höhen bringen. Sie sind eine günstige Alternative zu Hubschraubern oder Flugzeugen. Sie werden oft für Aufnahmen von nur schwer zugänglichem Gelände oder für Werbefilme oder Reiseberichte verwendet.







Kamera-Drohne

Es gibt noch weitere Möglichkeiten flüssige Kamerabewegungen und -fahrten zu realisieren, aber diese hier sind die grundlegenden Möglichkeiten.

> *Für Low-Budget-Produktionen kannst Du auch im Internet nach weiterem Equipment suchen, um flüssige Kamerabewegungen und -fahrten zu realisieren (z.B. "Fig rig"). Hier findest du auch Do-it-yourself-Anleitungen, um dir dein Equipment selbst zu bauen.*
> *Fühl dich frei zu recherchieren und zu experimentieren und nutze was auch immer dir hilft einen gewünschten Effekt zu erzielen.*

Häufige Fehler

Gebrauch der Kamera

1. Die Bildauflösung wurde zu klein eingestellt und wir erhalten eine schlechte Bildqualität.
2. Es werden Aufnahmen mit unterschiedlichem Seitenverhältnis, in unterschiedlicher Qualität oder mit unterschiedlicher Framerate (Zahl der Frames pro Sekunde) gemacht. Das erhöht den Aufwand der Nachbearbeitung oder führt sogar zu Aufnahmen, die nicht miteinander kombiniert werden können.

Einstellungsgröße

> Der Bildausschnitt für die jeweilige Einstellungsgröße wurde falsch gewählt. Die Stirn einer Person wurde beispielsweise abgeschnitten, oder wir lassen zuviel Platz über dem Kopf oder unterhalb der Füße (siehe Kapitel Bildkomposition und Farbgebung).

Kameraposition

> Die Höhe der Kamera richtet sich nach dem Kameramann / der Kamerafrau und nicht nach dem Objekt! Dieser Fehler entsteht, weil es bequemer ist, die Kamera auf dem Stativ auf die eigene Augenhöhe einzustellen. Manchmal ist es aber notwendig, dass der Kameramann / der Kamerafrau irgendwohin kriecht oder klettert, um eine gute Einstellung zu finden.

Kamerabewegung – Schwenk

1. Am Ende des Schwenks suchen wir nach der besten Einstellung und bewegen die Kamera vor und zurück – das sieht aus, als hätten wir uns nicht entschieden. Um das zu vermeiden, machen wir vorher einen Test.
2. Wir verlangsamen in der Mitte der Bewegung den Schwenk oder halten ihn an und setzen ihn dann fort.
3. Wenn wir während des Schwenks andere, ungeplante Bewegungen wie etwa einen Zoom ausführen, verlieren wir unsere Komposition.
4. Wir führen einen horizontalen und einen vertikalen Schwenk gleichzeitig durch un können dabei die Kamera nicht gleichmäßig führen (möglich auch bei billigen Stativen, die keine ruckfreie gleichmäßige Bewegung ermöglichen).

Kamerabewegung – Zoom

1. Wir zoomen zu oft aus oder ein.
2. Wir zoomen zu schnell (springen mit dem Knopf) oder zu langsam.
3. Während des Zoomens oder Verfolgens arbeiten wir nicht mit gleichmäßiger Geschwindigkeit (wir halten an und dann korrigieren wir die Komposition/fahren fort).

Kamerabewegung – Handkamera

1. Unsere Hände zittern zu sehr!
2. Zoomen mit der Handkamera – bei maximalem Zoom wird das Bild selbst bei ruhiger Hand zittern. Besser ist es, auszuzoomen und sich dann der Person / dem Objekt so weit wie möglich und nötig zu nähern.
3. Wir kippen das Bild – Vertikalen und Horizontalen sind nicht ausgerichtet (siehe Kapitel Komposition und Farbe).

> *Der Inhalt des Kapitels "Übliche Fehler" erscheint beim Lesen absolut logisch, aber man neigt während der Aufnahme und der dabei entstehenden Hetze dazu, die zu beachtenden Regeln zu vergessen.*
>
> *Wir empfehlen dir, nach Beendigung der Übungen und auch nach dem Beginn von Aufnahmen zu diesem Kapitel zurückzukehren und das gefilmte Material nach Fehlern, die hier benannt sind, zu durchsuchen. Wir alle lernen am meisten durch praktische Arbeit und von den Fehlern, die wir gemacht und erkannt haben.*

Übungen

1. Sieh dir 10 Minuten von irgendeinem Video an (zur besseren Konzentration ohne Ton) und stelle fest, wieviele und welche verschiedenen Einstellungsgrößen vorkommen und wie lange sie dauern. Du kannst auch eine Strichliste anfertigen und darauf die Einstellungen, die Anzahl und Dauer eintragen.
2. Fotografiere oder filme eine Person bei unterschiedlichen Tätigkeiten (Kaffee trinken, Fußballspielen, Hausarbeiten verrichten) und benutze mindestens drei verschiedene Einstellungsgrößen für die Beschreibung jeder Tätigkeit.
3. Zeige verschiedene Emotionen (Ärger, Freude, Trauer, Langeweile, Neid, Erregung, Glück, Befriedigung, Enttäuschung, Friedlichkeit), indem du beim Filmen oder Fotografieren verschiedene Einstellungsgrößen benutzt. Es reicht ein Foto/Film je Emotion; benutze für einige Emotionen die Totale, für andere die mittlere Einstellung oder die Einstellung als Nahaufnahme.
4. Stell eine Videocollage (siehe Kapitel "Herstellung einer Videocollage") von deiner Stadt oder deiner Organisation her und benutze dabei unterschiedliche Einstellungsgrößen. Dabei kannst du mehrere

Aufnahmen einer Art machen (z.B. mehr Totalen, mehr Details). Mach einen “Kameraschnitt” – das heißt sinnvolle Kombinationen von Einstellungen während der Aufnahme – beginne z.B. mit der Totalen, setze mit mittleren Einstellungsgrößen fort, geh auf Details, kehre zu den mittleren Größen und schließlich zu Totalen zurück. Finde eine gute Einleitung und eine gute Schlusseinstellung.

Praktische Hinweise:

- In diesem Stadium nur feste Einstellungen verwenden, keine Kamerabewegungen.
- Die Einstellungen sollen lang genug sein – etwa 4-10 s – abhängig von der Komplexität des Bildes. Ein einfaches Bild kann kürzer gezeigt werden, eine komplexe Totale mit vielen Vorgängen kann auch länger stehenbleiben.
- Wenn es eine Aktion gibt wie z.B. eine Zugdurchfahrt, soll man sie komplett ablaufen und aus dem Bild verschwinden lassen und nicht schon das Filmen unterbrechen, wenn der Zug sich noch in der Mitte des Bildes befindet.

Kamerapositionen

1. Suche verschiedene für bestimmte Kamerapositionen typische Situationen und filme sie.
2. Filme eine Person / ein Objekt mithilfe aller möglichen Kamerapositionen und vergleiche / diskutiere die Aufnahmen.
3. Stelle eine Dialogszene her und benutze dabei zwei Kamerapositionen – untere und obere.

Kamerabewegung – Schwenk

1. Mache einen sauberen, gleichmäßigen horizontalen Schwenk über eine Landschaft / Stadt.
2. Mache einen sauberen vertikalen Schwenk über ein hohes Gebäude oder eine stehende Person.
3. Mache einen detaillierten horizontalen Schwenk über z.B. die Gesichter oder Schuhe von Personen, die in einer Reihe stehen.

Kamerabewegung – Zoom und Verfolgen

1. Filme eine sich entfernende Person, behalte die Kameraposition bei und zoome dabei ein.
2. Filme eine sich entfernende Person, folge dabei in gleichem Abstand und mit gleicher Brennweite (Zoom in einer Position halten).
3. Filme eine stehende Person und schaffe durch Auszoomen eine Wegbewegung.
4. Filme eine stehende Person und schaffe eine Wegbewegung durch eine Kamerabewegung weg von der Person (mit gleicher Brennweite, Zoom in einer Position halten).
5. Filme eine sich bewegende Person, indem du ihr seitlich folgst.
6. Filme eine sich bewegende Person von der Seite, indem einen horizontalen Schwenk ausführst.
7. Vergleiche die 6 Aufnahmen!
8. Mache einen sauberen, gleichmäßigen Zoom (aus oder ein) auf ein Objekt / eine Person (beginnend mit den Augen und endend mit einer Totalen der ganzen Person, beginnend mit der Hausnummer und endend mit dem ganzen Haus).
9. Mache ein beispiel schlechten Zoomens.
10. Mache Aufnahmen bzw. Kamerafahrten mit verschiedenen Fahrzeugen – sei kreativ!

Kamerabewegung – Handkamera

1. Nimm eine Dialogszene auf und benutze dabei ein Stativ. Beginne mit der Totale und verkleinere die Einstellungsgröße durch Einzoomen.

2. Nimm dieselbe Szene mit der Handkamera auf und benutze dieselben Einstellungen.
3. Vergleiche beide Aufnahmen.
4. Mache eine Aufnahme von einem Objekt / einer Person aus einiger Entfernung mit der Handkamera und zoome bis zum Maximum ein.
5. Nähere dich dem Objekt / der Person an und mache eine Aufnahme mit Auszoomen, bis dieselbe Einstellung wie vorher erreicht ist.
6. Vergleiche die Aufnahmen und den Grad der Verwacklung.

Verwandte Themen und Links zu externen Quellen

Kapitel: Erweiterte Kamerakenntnisse / Bildkomposition und Farbgebung

Arbeitsweise mit Jugendlichen

Die Übungen in diesem Kapitel sind sehr nützlich und wichtig, um grundlegenden Erfahrungen in der Kameraarbeit zu sammeln. Ohne einen speziellen Zweck / ein Ziel durchgeführt, erscheinen sie etwas langweilig. Sowohl bei der eigenen Aneignung dieses Kapitels als auch bei der Ausbildung von Jugendlichen ist es zweckmäßig, sich ein Thema zu suchen, mit dem man die Übungen verbindet. Dadurch entsteht eine größere Motivation und schließlich kann man das Material zusammen mit den Jugendlichen schneiden und ein schönes Resultat erhalten. Mögliche Themen: Freundschaft, euer Dorf / eure Stadt, Jahreszeit (Sommer, Herbst ...), Schule, Jugendclub, Familienmitglieder usw.

Fachausdrücke

Einstellungsgrößen, Supertotale, Totale, Halbtotale, Amerikanische, Halbnahe, Nahe, Porträt, Großaufnahme, Detail, (extrem) erhöhte Kameraposition, (extrem) tiefe Kameraposition, neutrale Kameraposition, horizontaler und vertikaler Kameraschwenk, Zoom, Verfolgung, Kamerakran, Handkamera, Steadicam, Drohne