

# Kapitel 1

## Auf die Plätze ...



**Wusstest du, dass es auf YouTube Milliarden Videos gibt?** Milliarden! Und dass jede Minute 300 Minuten neue Videos hochgeladen werden? Das sind jede Menge Videos.

Auf YouTube kannst du deine selbstgemachten Videos wunderbar mit Freunden und Familienmitgliedern teilen. Du hast noch gar kein Video? Das macht überhaupt nichts. Ich werde dir helfen, dein eigenes YouTube-Video zu drehen. Lies einfach weiter.

## Der Videoherstellungsprozess

Die Herstellung eines Videos lässt sich in fünf Phasen aufteilen:

- » Planung
- » Vorproduktion
- » Produktion
- » Nachbearbeitung
- » Veröffentlichung

Wenn du dir den Videoherstellungsprozess als Reise vorstellst, sind diese fünf Phasen Etappen auf dem Weg zum Ziel. Du kannst dein Reiseziel nicht erreichen, wenn du nicht diese fünf Etappen durchläufst.

### Planung

Die Planung ist eine der wichtigsten Phasen bei der Herstellung von Videos – und sie kann auch eine der schwierigsten sein. In der Regel braucht sie die meiste Zeit, denn bevor du dich an die Vorproduktion machst, musst du erst einmal wissen, was du erzählen möchtest und wie du es erzählen möchtest.

Planen bedeutet:

- » Ideen sammeln und Themen finden, um eine Geschichte mit einem guten Anfang, Mittelteil und Ende zu entwickeln
- » eine Geschichte so gestalten und aufbereiten, dass sie für die Vorproduktion reif ist; ein Drehbuch schreiben, an das sich die Schauspieler halten können, und manchmal auch einen Ablaufplan erstellen, nach dem der Regisseur und die Filmcrew arbeiten können. Ein Ablaufplan – oder *Storyboard* – ist eine Abfolge von Bildern, die dir helfen zu planen, welche Einstellungen du filmen willst.

### Vorproduktion

In dieser Phase nimmst du die Idee, die Geschichte, das Drehbuch und das Storyboard und bereitest alles für die Produktionsphase vor. Im Verlauf der Vorproduktion wird alles so weit wie möglich geplant.



*Wenn du es mit der Vorproduktion zu eilig hast oder sie ganz weglässt, kann es zu Pannen kommen, die den Herstellungsprozess unnötig in die Länge ziehen.*

Während der Vorproduktion

- » wählst du die Schauspieler aus,
- » findest du Drehorte,
- » gestaltest du die einzelnen Szenen,
- » planst du die einzelnen Drehtage,
- » organisierst du Proben für die Schauspieler.

Die Arbeit, die du in die Vorproduktion steckst, spart dir in den weiteren Phasen wertvolle Zeit ein.

### Produktion

In der Produktionsphase erwachen die Geschichte und die Figuren zum Leben, während du sie filmst.

Während der Produktionsphase

- » probst du mit den Schauspielern, damit sie ihren Text lernen und ihre Figuren entwickeln können,
- » richtest du die Kamera am jeweiligen Drehort ein,
- » filmst du die geplanten Szenen,
- » sichtest du dein Filmmaterial, damit du sicher bist, dass alles in guter Qualität gefilmt ist.

### Nachbearbeitung

Während der Nachbearbeitungsphase setzt du das während der Produktionsphase gefilmte Material zusammen. Diese Phase ist sehr aufregend. Du siehst die Früchte deiner Arbeit und kannst mitverfolgen, wie das Video in der Filmbearbeitungssoftware Gestalt annimmt.

Während der Nachbearbeitungsphase

- » importierst du das Filmmaterial auf einen Computer,
- » bearbeitest du das Filmmaterial in einem Programm wie iMovie,
- » fügst du Musik, Soundeffekte und andere Effekte hinzu.

## Veröffentlichung

Die Veröffentlichung ist die letzte Station deiner Reise. Du hast deinen Film produziert und bearbeitet. Jetzt kannst du ihn deinem Publikum präsentieren.

Möglicherweise hast du ein mulmiges Gefühl im Bauch, denn dein Publikum wird Kommentare abgeben und Kritik äußern.

Die richtig großen Spielfilme werden erst in den Kinos gezeigt und dann als DVD veröffentlicht, aber du veröffentlichst dein Video auf YouTube.

## Die Filmausrüstung

Professionelle Filmemacher geben für ihre Filmausrüstung oft ein Vermögen aus. Du brauchst für den Anfang aber nicht mehr als ein paar einfache Geräte, die nicht so kostspielig sind:

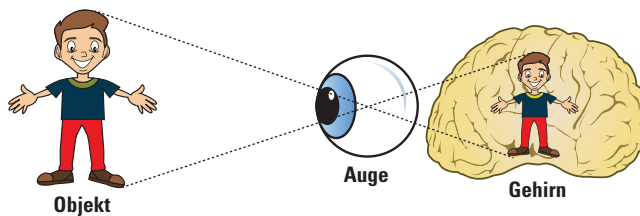
- » **Videokamera:** Ohne eine Videokamera gibt es kein Video. Eine Videokamera zeichnet Bilder und Ton auf und speichert sie auf einer Speicherkarte, Festplatte oder einem Band. Im nächsten Abschnitt erfährst du mehr über Kameras.
- » **Mikrofon:** Das Mikrofon nimmt den Ton auf eine Speicherkarte, Festplatte oder ein Band auf. Es kann in deine Kamera eingebaut sein oder nicht (in diesem Fall spricht man von einem *externen* Mikrofon). Kapitel 2 erklärt näher, wie du ein Mikrofon für Tonaufnahmen nutzt.
- » **Lichtquelle:** Dein Publikum muss auch sehen können, was du filmst. Licht ist also ziemlich wichtig. Das Licht kann aus einer natürlichen Quelle (etwa der Sonne) oder einer künstlichen Quelle (etwa von einer Lampe) kommen.



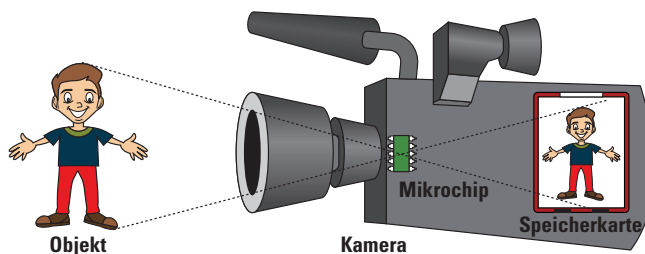
## Wie deine Kamera funktioniert

Keine Sorge. Ich werde dich nicht mit Einzelheiten langweilen – aber es ist immer gut, die Grundlagen zu verstehen.

Eine Videokamera funktioniert im Grunde wie ein Auge. **Deine Augen** nehmen Dinge als eine Reihe Standbilder oder Einzelbilder wahr. Dein Gehirn setzt diese Bilder so schnell zusammen, dass sie aussehen wie eine geschmeidige Bewegung – ist doch clever, oder? Eine Kamera macht es ähnlich: Sie nimmt Bewegungen als eine Serie von Einzelbildern auf.



Wie dein Auge nimmt auch die Kamera die Bilder mithilfe des Lichts auf, das an Ort und Stelle vorhanden ist. Das Licht tritt durch die Linse in das Objektiv ein, und die Bilder werden auf einem **Mikrochip** im Inneren der Kamera aufgenommen und dann auf einer Speicherkarte oder einem Band festgehalten.



- » **Filmbearbeitungssoftware:** Filmbearbeitungssoftware ist ein Computerprogramm, in das du Filmmaterial importierst. Hier schneidest du es und fügst es nach deinen Vorstellungen zusammen. Kapitel 3 beschreibt genau, wie du dabei vorgehst und worauf es ankommt.
- » **Stativ:** Ein Stativ ermöglicht dir, die Kamera in einer (einzelnen) *festen* Position ruhig zu halten. Du kannst es verwenden, wenn du Objekte, die sich bewegen, mit der Kamera von links nach rechts oder oben und unten verfolgen willst.
- » **Speicherkarte:** Hier speichert deine Kamera das Filmmaterial.
- » **Kopfhörer:** Wenn du Kopfhörer an eine Videokamera oder ein externes Tonaufnahmegerät anschließt, kannst du die Qualität der Tonaufnahmen überwachen. Wie gut ist der Ton?

## Die Wahl der Kamera

Digitale Videokameras machen das Filmen einfacher und billiger. Es gibt sie in verschiedenen Größen, Leistungsstufen und Preisen. Für unter 100 Euro gibt es schon einfache HD-Camcorder, mit denen du tolle Videos drehen kannst und die für den Anfang völlig ausreichen.

HD-Kameras (*High Definition* = Hohe Auflösung) liefern eine bessere Bildqualität als die alten SD-Kameras (*SD* = *Standard Definition*). Die Bilder lassen mehr Einzelheiten erkennen und die Farben sind frischer.

Am anderen Ende der Preisskala gibt es Videokameras für mehr als 50.000 Euro. Mit solchen Kameras drehen die Profis Kinofilme – aber selbst diese Kameras haben Nachteile.

### Achte auf die Temperatur

Das klingt jetzt vielleicht komisch, aber Licht hat verschiedene Farben. Das Licht einer Kerze zum Beispiel hat ein warmes Orange, ein klarer blauer Himmel dagegen ein kaltes Blau. Die Farbe des Lichts wird in der Einheit *Kelvin* gemessen. Damit du die Farbtemperatur an das Licht deiner jeweiligen Szene anpassen kannst, bietet deine Kamera eine Einstellungsmöglichkeit, den sogenannten *Weißabgleich*. Du kannst den Wert des Weißabgleichs selbst einstellen oder die Entscheidung der Kamera überlassen und auf Auto stellen.



Als Filmemacher verwende ich gerne verschiedene digitale Videokameras für unterschiedliche Zwecke. Die folgenden Abschnitte beschreiben die verschiedenen Typen digitaler Videokameras.



### In den alten Zeiten

Traditionelle Filmkameras nahmen Filmmaterial als Einzelbildserien auf. Die Bilder wurden auf einem lichtempfindlichen Filmstreifen festgehalten, der durch die Kamera lief. Diese Filmspulen waren sehr teuer und konnten nicht wiederverwendet werden. Es war deshalb auch viel schwieriger, Filmszenen einzurichten und die gefilmten Szenen zu überprüfen.

Traditionelle Filmkameras liefern das, was ich den *Kino-Effekt* nenne. Die Bilder wirken weicher als die Bilder, die man mit digitalen Videokameras macht. Mit traditionellen Kameras kann man beispielsweise Hintergründe verschwimmen lassen und die zentralen Figuren hervorheben. Mit einer digitalen Videokamera ist es viel schwieriger, diesen Kino-Effekt zu erreichen, besonders mit den preisgünstigeren Camcordern, die oft mit den helleren und dunkleren Bereichen einer Szene Probleme haben und deren Bilder meist schärfer sind.

### Webcams

Eine **Webcam** wird direkt an deinen Computer angeschlossen. Webcams sind preisgünstig, leicht einzurichten und optimal geeignet, jemanden zu filmen, der mit dem Computer spricht. Die meisten Laptops sind mittlerweile mit einer Webcam ausgestattet.



Wenn du dein YouTube-Video mit einer Webcam filmen möchtest und dein Computer keine eingebaute Kamera hat, kannst du dir online oder in Fachgeschäften eine kaufen. Brauchbare Webcams fangen bei etwa 20 Euro an.

Ich verwende eine Webcam, um Video-Blogs aufzunehmen, weil das Ganze sich so einfach einrichten lässt. Die Aufnahmen lassen sich einfach bearbeiten und schneller hochladen.

## Handy-Kameras

Heute haben die meisten **Handys** und alle Smartphones eine Kamera, mit der man Fotos und Filme aufnehmen kann. Sie sind klein und leicht, und mit ihnen ist es auch möglich, in kleineren Räumen Videos zu drehen.



*Weil Handy-Kameras so prima geeignet sind, auf die Schnelle eine Aufnahme zu machen, nutze ich sie immer dann, wenn eine größere Kamera zu sehr stören würde.*



Nicht alle Handys bieten die beste Bild- und Tonqualität, aber sie sind wunderbar geeignet, ohne große Umstände einfach und schnell Videoaufnahmen zu machen.



### Manchmal ist eine besser als zwei

Jahrelang hatten Kameras zwei Linsen – durch die eine wurde das Bild auf dem Film festgehalten und durch die andere wurde das Bild an den *Sucher* (das kleine Fenster, durch das der Fotograf sein Motiv sieht) weitergegeben. Das brachte einige Probleme mit sich. Manchmal waren die Fotografen hinterher erstaunt, dass ihre Bilder nicht so aussahen, wie sie gedacht hatten. Mit der Spiegelreflexkamera (und später mit der digitalen Spiegelreflexkamera oder DSLR) wurde das anders: Sie arbeitet mit nur einer Linse, und das Bild im Sucher ist dasselbe wie das Bild, das man später sieht.

### Camcorder

Ein **Camcorder** ist eine tragbare Videokamera, mit der man Videos drehen und Bilder machen kann. Camcorder haben gewöhnlich fest eingebaute Linsen, sind schnell einsatzbereit und machen damit das Filmen schneller und einfacher. Mit den Jahren sind sie immer billiger geworden und bieten eine bessere Bild- und Tonqualität als je zuvor.



Du kannst unter vielen Camcorder-Typen wählen, von den einfachen (um 100 Euro) bis hin zu den Profi-Camcordern (über 50.000 Euro). Man kann grob zwischen zwei Gruppen unterscheiden: preisgünstige und professionelle.

Ich denke mal, die preisgünstigen Camcorder sind eindeutig im Vorteil!

### Preisgünstige Camcorder

Viele preisgünstige Camcorder bieten tolle Funktionen und erstaunliche Qualität. Die meisten Kameras in dieser Gruppe bieten »automatische« Funktionen wie die folgenden:

- » Autofocus: Die Kamera stellt die Schärfe automatisch auf die Gegenstände im Vordergrund ein statt auf den Hintergrund.
- » Gesichtserkennung: Die Kamera stellt automatisch die Gesichter der Menschen im Bild scharf.
- » Blendenautomatik: Die Kamera passt die Blende an die jeweiligen Lichtverhältnisse an.
- » Automatischer Weißabgleich: Die Kamera passt die Farbtemperatur des Bildes an.

Die Camcorder dieser Preisklasse sind klein, leicht und unkompliziert. Sie eignen sich wunderbar für Freizeitvideos.

### Professionelle Camcorder

Wahrscheinlich hätte für diesen Abschnitt auch die Überschrift »Unbezahlbare Camcorder« gepasst. Filmprofis verlangen von ihren Kameras viel mehr als Normalsterbliche. Manchmal müssen sie die Dinge selbst in die Hand nehmen und die automatisierten Entscheidungen des Camcorders einfach umgehen. Wir wissen ja alle, dass Menschen schlauer sind als Computer.

Wer benutzt solche Superdupergeräte? Kamerateams von Nachrichtenagenturen und Produktionsgesellschaften für die Kinofilme, die du im Kino siehst.

Meist ist es so, dass mit dem Preis eines Profi-Camcorders auch seine Größe und die Zahl seiner manuellen Funktionen zunehmen. Die großen Camcorder sind ganz schön schwer! Zehn Kilo klingen vielleicht nicht nach sehr viel, aber wenn man dieses Gewicht längere Zeit mit sich herumschleppt und versucht, ruhig zu halten, kostet das ganz schön viel Kraft.

### Action-Kameras

Die Kamerahersteller bringen immer mehr Technik in immer kleineren Gehäusen unter. Das hat uns die **Action-Kameras** gebracht. Das sind kleine, leichte Camcorder, die man am Körper, an Sportausrüstung, Fahrrädern, Autos oder sogar an Hunden befestigen kann.



Mit einer Action-Kamera kannst du Videos aufnehmen, die sonst nur sehr schwer herzustellen sind. Fahrradfahrer können zum Beispiel Action-Kameras an ihren Helmen befestigen und aufnehmen, was sie während der Fahrt sehen. Action-Kameras kann man auch an Freerunnern, Skifahrern, Fallschirmspringern und Rennfahrern befestigen. Das so gewonnene Filmmaterial vermittelt den Zuschauern das Gefühl, hautnah dabei zu sein.

Action-Kameras bieten aufregende und billige Möglichkeiten, qualitativ hochwertige Videoaufnahmen zu machen. Die günstigsten Geräte gibt es schon für um die 50 Euro.



*Action-Kameras liefern nicht den besten Ton. Sie sind mehr für Aufnahmen gedacht, bei denen der Ton nicht so wichtig ist.*

### Luftbildkameras

Filmaufnahmen aus der Vogelperspektive können atemberaubend wirken und werden in Filmen und im Fernsehen immer öfter eingesetzt. Du kannst solche Luftaufnahmen machen, indem du eine Kamera an eine Drohne oder einen Quadcopter montierst. So kannst du Bilder aufnehmen, die du vom Boden aus nicht sehen kannst.

Bevor es Drohnen und Quadcopter gab, konnte man Luftaufnahmen nur machen, indem man mit einer Kamera in einen echten Helikopter stieg. Das ist natürlich nicht billig. Luftkameras können dasselbe für viel weniger Geld leisten.

Es werden viele Drohnen und Quadcopter in Fotogeschäften oder im Internet angeboten. Die Preise beginnen bei um die 50 Euro.



An manchen Orten braucht man eine Lizenz, um eine Drohne oder einen Quadcopter fliegen zu dürfen. Tabu sind auf jeden Fall die Gebiete rund um Flughäfen, Industrieanlagen, Autobahnen oder Menschenansammlungen, in manchen Städten sind auch grundsätzlich Flüge über bewohntem Gebiet verboten. Erkundige dich auf jeden Fall, wie das in deiner Umgebung geregelt ist.

Seit 2021 gelten im Rahmen der neuen EU-Drohnenverordnung einheitliche Grundregeln für alle EU-Länder. Zusätzlich wird es aber auch weiterhin Vorgaben der einzelnen Mitgliedsstaaten der EU (also auch Deutschlands) geben, die zusätzlich erfüllt werden müssen. Genauere Angaben findest du auf der Website [www.drohnen.de](http://www.drohnen.de) unter dem Menüpunkt Gesetz.

## Digitale Spiegelreflexkameras

Das entscheidende Merkmal einer **digitalen Spiegelreflexkamera** ist ein Spiegel hinter der Linse, der im Sucher widerspiegelt, was die Linse einfängt. Eigentlich handelt es sich um eine Fotokamera mit auswechselbaren Objektiven, mit der man tolle Bilder machen kann. In den letzten zehn Jahren sind die Kamerahersteller jedoch dazu übergegangen, ihre digitalen Spiegelreflexkameras mit einer Videofunktion auszustatten, mit der sich ebenso tolle Videos drehen lassen.





*Digitale Spiegelreflexkameras sind kompakter als einige digitale Filmkameras und deshalb geeignet, wenn man auf Reisen ist oder in engen Umgebungen filmt.*

Mit einer digitalen Spiegelreflexkamera gedrehte Videos können schon sehr nach Spielfilm aussehen, weil die Aufnahmen von der Qualität her einem Kinofilm schon näherkommen.

- » Sie haben größere Sensoren, die mehr vom jeweiligen Aufnahmebereich erfassen – mehr Licht und eine größere Tiefenschärfe. Die *Tiefenschärfe* ist der Bereich einer Aufnahme, auf den die Kamera scharf eingestellt ist. Eine geringere Tiefenschärfe stellt einen geringeren Teil der Aufnahme scharf dar (der Bereich hinter und vor dem Bildmittelpunkt kann also verschwommen aussehen).
- » Man kann verschiedene Objektive verwenden und damit unterschiedliche Aufnahmen machen. Diese verschiedenen Aufnahmen erkläre ich im nächsten Projekt.



*Digitale Spiegelreflexkameras eignen sich nicht gut für längere Videoaufnahmen. Sie können überhitzen und bieten damit nur eine eingeschränkte Aufnahmedauer.*

Die Tonaufnahmen sind auch nicht unbedingt ein Kinderspiel. Die eingebauten Mikrofone sind bestenfalls so lala. Die Kamera macht während der Aufnahmen ziemliche Geräusche. Externe Mikrofone lassen sich nur mit einem Klinkenstecker anschließen.

Ich habe mit den ersten digitalen Spiegelreflexkameras auf dem Markt viele kurze Filme gedreht. Die Videoaufnahmen waren sehr gut, aber wegen der eingeschränkten Tonqualität war ich gezwungen, den Ton mit einem anderen Gerät aufzunehmen und später während der Nachbearbeitung der Filme hinzuzufügen. Wenn man an einem größeren Projekt arbeitet, kann das ziemlich lange dauern.

## Digitale Filmkameras

**Digitale Filmkameras** kommen bei größeren Filmprojekten zum Einsatz. Das Filmmaterial sieht dann auch eher aus wie ein Kinofilm. Wie die Camcorder sind auch die digitalen Filmkameras kleiner und preisgünstiger geworden.

Vor fünfzig Jahren hätte man noch einen Lastwagen gebraucht, um eine Filmkamera und das ganze Zubehör zu transportieren. Heute kann das alles in einen Rucksack gestopft werden.



Die meisten großen Fotogeschäfte bieten digitale Filmkameras an. Die Preise beginnen bei um die 1.000 Euro und reichen bis weit über 60.000 Euro. Jaja, das ist kein Druckfehler. Das ist mehr als die meisten Autos kosten.

Auch wenn sie in einen Rucksack passen, sind digitale Filmkameras meist größer als die meisten anderen Kameras. Leider sind sie gewöhnlich auch viel teurer: Du kaufst das Kameragehäuse und dann das Zubehör, zum Beispiel digitale Module, Objektive und Monitore. Einige dieser Zubehöriteile kosten genauso viel wie das Kameragehäuse.

Filmkameras bieten meist mehr manuelle Einstellungen. Es ist deshalb manchmal ziemlich kompliziert, sie auf die jeweilige Szene einzurichten. Weil das so ist, verwende ich meine Filmkamera hauptsächlich für Fernsehfilme und berufliche Projekte.