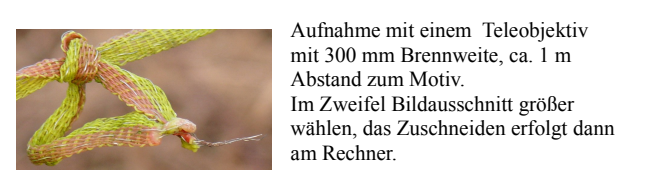


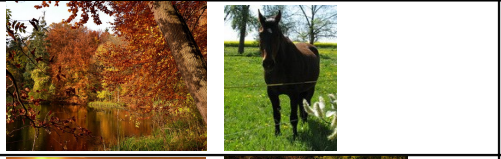
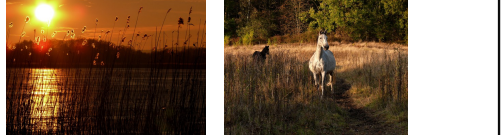
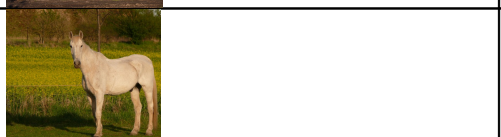


Jeder kann mit einer Kamera ein Pferdefoto machen. Wer sein Pferd aber von seiner besten Seite zeigen will, sollte ein paar „Spielregeln“ hinsichtlich der Grenzen seiner vorhandenen Ausrüstung, den Lichtverhältnissen im Aufnahmezeitpunkt, dem „Tatort“ und den Sehgewohnheiten unseres Kulturkreises beachten.

1. Die Ausrüstung (sämtliche Fotos entstanden mit meiner Panasonic Lumix DMC-FZ 50 mit einem fest eingebauten Zoomobjektiv mit 35-420 mm Brennweite. Die Ursprungsaufnahme umfasste 3-4 MB, im Interesse eines zügigen Downloads wurden die Bilddateien auf ca. 300 KB verkleinert)

 a) Aufnahme mit 35mm Brennweite, rechts eine Ausschnittvergrößerung	a) Weitwinkelobjektive haben eine Brennweite bis 50 mm (Kleinbildformat). Kleinkameras ohne Zoom sowie die meisten modernen Handys, Smartphones usw. mit Kamerafunktion sind als Schnappschusskamera ausgelegt und mit einem Weitwinkelobjektiv (mit 29 oder 35 mm Brennweite) ausgestattet. Weitwinkelobjektive betonen den Vordergrund. Objekte in kurzem Abstand von der Kamera erscheinen unverhältnismäßig viel größer als Objekte in größerer Entfernung (beim ganzen Pferd ist der Kopf sehr groß, die Hälse erscheinen sehr lang und dünn, der Rumpf disproportioniert und schmal, beim Porträt (Pferdekopf) erscheint die Nasenpartie deutlich größer als die Ohren). Weitwinkelobjektive haben eine große Schärfentiefe, von ganz nah bis unendlich wird alles scharf abgebildet. Bei einem unruhigen Hintergrund ist daher das Hauptmotiv oft nur zu erahnen. Wird eine Weitwinkelaufnahme nachträglich vergrößert, zeigt der Bildausschnitt am Rechner entweder rasch die Bildpixel oder eine allgemeine Unschärfe – durch das Kameraobjektiv gelangt für starke Vergrößerungen einfach zu wenig Licht an den Sensor, um viele Details abbilden zu können. Weitwinkelobjektive haben ihren Einsatzzweck, wenn die Weitläufigkeit z.B. der Reithalle, der Boxengasse oder der Weideflächen betont werden soll. Die Horizontlinie kann dazu bis an die Untergrenze des oberen Bilddrittels (siehe Punkt 4 – Bildaufbau) verschoben werden.
 b) Aufnahme mit 50mm Brennweite, c) Aufnahme mit 420 mm Brennweite Alle Aufnahmen (a-c) entstanden vom gleichen Standort.	b) Normalobjektiv Mit einer Brennweite von 50 mm (Kleinbildformat) entspricht diese Brennweite am ehesten der Sehweise des menschlichen Auges. c) Teleobjektive haben eine Brennweite ab 50 mm (Kleinbildformat) aufwärts und dienen meist dazu, weiter entfernte Objekte ähnlich einem Fernglas zu vergrößern und so näher „heranzuholen“. Auch die Entfernungen der Bildobjekte untereinander erscheinen verkürzt. Zugleich wird der Bildausschnitt verkleinert. Weiterhin charakteristisch für die Abbildungseigenschaften von Teleobjektiven ist auch die geringe Schärfentiefe (Bereich, wo alles scharf erscheint); diese wird genutzt, wenn nur das eigentliche Motiv abgebildet werden soll. Je näher man an das Fotomotiv geht, desto geringer ist der Schärfentiefebereich, Motive im Vorder- und Hintergrund verschwinden in Unschärfe. Die Fotografie mit langen Brennweiten verlangt viel Licht. Für Aufnahmen von schnellen Bewegungen bei wenig Licht braucht man großkalibrige Objektivöffnungen, ansonsten werden die Bilder unscharf. Durch große Öffnungen werden aber die Objektive schwer (und auch sehr teuer - eine preisliche Alternative sind astronomische Fernrohre, hier sollte man sich aber ausführlich beraten lassen), ohne Stativ geht hier nichts mehr.
 Aufnahme mit einem Teleobjektiv mit 300 mm Brennweite, ca. 1 m Abstand zum Motiv. Im Zweifel Bildausschnitt größer wählen, das Zuschneiden erfolgt dann am Rechner.	d) Zoomobjektive erlauben eine stufenlose Verstellung der Brennweite vom Weitwinkel bis hin zum Teleobjektiv; sie sind für die fotografische Arbeit rund um das Pferd unentbehrlich, da sie aus jeder Entfernung eine formatfüllende Abbildung des Pferdes erlauben. e) Die Kamera für Tieraufnahmen sollte möglichst schnelle „Schussfolgen“ und bestenfalls den Austausch des Kameraobjektivs erlauben. Bei Kompaktkameras sollte der Durchmesser des Objektivs (Objektivöffnung) sowie der Zoombereich möglichst groß sein. Digitale Kameras haben eine Aufnahmeverzögerung (das Foto entsteht nicht im Augenblick der Auslösung), diese sollte möglichst kurz sein. Die Aufnahmeverzögerung seiner Kamera sollte man kennen und bei Tieraufnahmen einkalkulieren.

2. Das Licht Andere Beleuchtung = andere Bildwirkung desselben Motivs

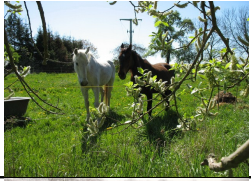
	Aufnahmen ohne natürliches Sonnenlicht gelingen nur in Ausnahmefällen bei sehr speziellen Motiven und am ehesten noch mit Schimmeln oder im Schnee.
	Das Mittagslicht – nur bedingt zum Fotografieren tauglich Vorteile: Sehr kurze Belichtungszeiten auch bei langen Brennweiten möglich. Oftmals gelingen so Bewegungs- aufnahmen z.B. galoppierender Pferde. Farbtreue Wiedergabe des Fotomotivs. Nachteile: Harte Schlagschatten, nur Rücken und Mähne werden beleuchtet. Tiefer liegende Partien (z.B. das Auge) verschwinden insbesondere bei dunklen Pferden im Schatten (Abhilfe: dunkle Partien aufhellen mittels Reflektor). Die Pferde sind wegen der Wärme nur schwer zur Mitarbeit zu motivieren.
	Sonnenlauf – und -untergang – das schönste Licht des Tages da es die meisten Rottöne beinhaltet. Eine Stunde nach Sonnenaufgang ist das Morgenlicht meist bereits bläulich, die Mittagssonne ist gleißend weiß. Erst die untergehende Sonne taucht ca. eine Stunde vor Sonnenuntergang aufgrund der Lichtbrechung in der Atmosphäre wieder alles in ein warmes rötliches Licht.
	Beim Vorderlicht hat man die Sonne im Rücken. Das wirkt ungünstig und verflachend, da die Schatten hinter den Körpern liegen.
	Das Seitenlicht (hier von rechts einfallend) sollte bei jeder Aufnahme bevorzugt werden. Das Bildmotiv wird von der Seite (am besten schräg von vorn) beleuchtet. So entstehen sichtbare, kräftige Schatten, die alle Feinheiten des Motivs zeigen, diese treten reliefartig hervor.
Oberlicht: Das Bildmotiv wird von oben beleuchtet (z.B. Mittagssonne im Sommer). Unvorteilhaft, da nur Rücken und Mähne beleuchtet werden (siehe bei Mittagslicht).	
Unterlicht: die Beleuchtung erfolgt von unten (oft mithilfe eines Reflektors). Aufgrund des unnatürlichen Lichteinfalls für Pferdefotos unbrauchbar.	
	Gegenlichtaufnahmen Haben oft einen ganz eigenen Reiz, vor allem, wenn Gewässer und Schnee mit im Spiel sind. Schattenpartien haben leuchtende Umrahmungen, die Haare (Mähne) erhalten effektvolle Lichter, Blätter, dünne Stoffe, Eiskristalle usw. werden durchstrahlt. Die Lichtquelle selbst erscheint nicht im Bild, das Kameraobjektiv möglichst abschatten (Standort im Schatten wählen). Körperpartien im Schatten können mittels Reflektor (s. Ausrüstung) aufgehellt werden.



3. Der Tatort – wo Pferde fotografiert werden sollten und wo besser nicht

Leider interessieren nach meinen Beobachtungen den Betrachter die störenden Dinge im Bild viel mehr als das Hauptmotiv. Die Suche nach einem guten Hintergrund und dann nach störenden Details im Bild ist keine Zeitverschwendung! Bilder, an die sich ein Betrachter noch nach Jahren erinnert, zeigen Pferde oft an Orten, die nicht ohne weiteres austauschbar sind.

Ungeeignete Hintergründe, störende Details



Telegrafenmasten, Einzelbäume

Hier wächst ein Baum direkt aus der Kruppe und ein Strommast aus dem Kopf des Braunen – letzterer zum Glück direkt beim Ohr. Auch wurde der braune Pferdekörper durch den Vordergrundszweig zu stark abgedeckt. Durch Zuschuss war die Aufnahme noch zu retten, auch Wasserwanne und Misthaufen verschwanden so aus dem Bild. Durch die Einbeziehung der Weidenkätzchen im Vordergrund erhält das Bild nun Tiefe, außerdem entsteht so der Eindruck, dass die beiden befreundeten Pferde heimlich fotografiert wurden und sich unbeobachtet glauben. Störend wirkt die Weidezaunlitze im Vordergrund – hier hilft wohl nur eine Nachbearbeitung mit Photoshop.



Misthaufen, Abfallhaufen, ungestapelte Holzhaufen oder Gerümpel aller Art

Links: Der Abfallhaufen, die krummen Plastikpfähle und der stark durchhängende Draht im Hintergrund vermitteln keinen soliden Eindruck der Anlage. Zusätzlich war es noch ein trüber Wintertag ohne Sonnenlicht, so dass die Aufnahme insgesamt eine gedrückte Stimmung vermittelt.

Rechts: Auch wenn die Weide, Grünland und der Wald als Hintergrund passen, gilt der zweite Blick aufgrund des Farbkontrastes dem schwarzen Tränkbehälter. Danach sieht man auch die Weidezaunlitze im Vordergrund, die Pferdeohren eines zweiten Pferdes über der Kruppe sowie die abgeschnittenen Vorderhufe.



Stallungen – besonders, wenn diese ungepflegt oder vernachlässigt sind

Ein ungepflegter Stall mit abgeplatzten Putz, schief hängenden Fensterladen, kaputten Dach, Schornsteinen und Toren (und womöglich noch beschmiert) ist in keinem Fall als Hintergrund geeignet.

Beim Auslösen war - auch aufgrund der Verzögerungszeit der Kamera - nicht vorhersehbar, dass der Schimmel gerade in diesem Moment mit dem Schweif schlägt.

Rechts stört neben der Ruine im Hintergrund auch die überall sichtbare Weidezaunlitze, die Kehrseite der Rinder ist auch nicht wirklich attraktiv. Einziger Lichtblick (und Aufnahmeweck) sind die „Rasenmäher in Aktion“.

Weitere ungeeignete Hintergründe bzw. störende Details

- moderne Landmaschinen aller Art, Traktoren (insbesondere Frontlader), Krafträder, Fahrräder, Lkw, Pkw und deren Anhänger, egal in welchem Zustand
- Stalltüren von außen (Ausnahme: dekorative Eingänge, z.B. Rundbögen usw. – insbesondere, wenn das Rauminnere dahinter schwarz erscheint)
- Einzäunungen – insbesondere dann, wenn diese ungepflegt wirken (Draht hängt durch, Weidezaunpfähle sind krumm oder stehen schief, Balken unterschiedlich angestrichen, verwittert, verschmutzt, zerbrochen oder angefressen)
- Gelagerte Rundbälle (insbesondere, wenn diese den Hintergrund unruhig machen, also farblich uneinheitlich, unterschiedlich oder ungestapelt oder verrottet sind)
- Straßen (Ausnahmen: Feldwege und Alleen – diese vermitteln einen natürlichen Hintergrund)
- Häuser (Ausnahme: sorgfältig restaurierte historische Gebäude, am besten mit Bezug zur Pferdehaltung wie alte Stallanlagen, Kasernen, Schmieden, Remisen usw.)
- Industrieanlagen, Kraftwerke, moderne Verkehrsanlagen (Brücken, Leitplanken, Bahnübergänge), Stromleitungen, Windkraftanlagen, Solarfelder
- Gegenstände mit einem deutlichen Farbkontrast zum übrigen Bild, welche den Blick sofort vom Hauptmotiv weg und auf sich ziehen
- Pferdeäpfel, Geilstellen, matschige Ausläufe – alles, was den Eindruck einer ungepflegten, vernachlässigten Pferdehaltung hinterlässt
- loses Stroh oder Heu, wo es für jedermann erkennbar nicht hingehört (Anbinde- oder Reitplatz, Stallgasse, aber auch in Mähne, Schweif oder Ausrüstung)

Geeignete Hintergründe – alles, was der Betrachter mit einer Pferdehaltung in Verbindung bringen kann



Wald und Laubbäume, Hecken – insbesondere, wenn diese in Unschärfe verschwinden

Im Bild links wurde mit einem Teleobjektiv insbesondere auf den Pferdekopf (die Augen) fokussiert. Dadurch ist der Pferdekopf vom herbstlichen Wald im Hintergrund deutlich abgesetzt. Die Kehlgegend wird durch die tiefstehende Sonne beleuchtet. Leider gehört dem Fotografen nicht die volle Aufmerksamkeit der Stute (Ohren!).

Die Aufnahme rechts zeigt das erste Anweiden in einer Parklandschaft (Aufnahmeweck) und ist daher nahe an einer Landschaftsaufnahme.



Flächenhaft ruhige Hintergründe wie Weideflächen, Mauerwerk oder Strohmieten

Das Bild zeigt die einzige Wasserstelle bei Aus für die Wildpferde der Namib (Namibia). Die Aufnahme entstand im Mai (Herbst auf der Südhalbkugel der Erde), das Gras ist bereits verdorrt. Neben der Pferdeherde sollte auch die Weite der Landschaft gezeigt werden.

Bildbestimmende Motive sind hier die Tränke, die Pferdeherde nebst den Straußen sowie darüber die Düne (welche gerade von den zwei Pferden über der Tränke erklettert wird) und ganz am Horizont die Berge. Die übrigen Pferde auf halber Höhe zwischen der Düne und den Bergen sind aufgrund der großen Entfernung kaum noch erkennbar.



Eingänge, dekorative Tore und Unterstände

insbesondere dann, wenn das Pferd aus dem dunklen Stall heraustritt. Das Bild **links** gewinnt vor allem durch die dekorativen Zierstützen des Unterstandes, aber auch durch das sauber gestapelte Holz und die Holzpaletten an der Wand sowie die fast symmetrisch stehenden Pferde. Durch den Schnee erscheint auch der Boden sehr sauber, auch die Solaranlage auf dem Dach fällt dadurch nicht weiter auf. Leider sind die Pferde nicht geputzt – auch die auf dem Stapelholz liegenden gelben und blauen Schläuche fallen auf dem 2. Blick negativ auf.

Rechts: Störend ist vor allem das schief verlaufende Dach, auf den 2. Blick fallen neben dem Drahtgeflecht am Pfahl und den kaputten Fenstern auch die Kabel oberhalb der Zierstützen auf. Die Pferde sind total verpennt.

Weitere geeignete Hintergründe

- Reitplätze und Reithallen (solide Einzäunung bzw. gleichfarbiger Hintergrund, Boden frisch abgezogen, ohne Pfützen oder Kothaufen)
- Dekorative Eingänge, Rundbögen – insbesondere, wenn das Rauminnere dahinter schwarz erscheint
- Gewässer (Seen, Flüsse, Meer (Ausnahme: ein ungepflegter Tümpel voller Entenflott und/oder mit zertretenen Ufern, womöglich noch mit Pferdekot))
- Weideflächen (möglichst ohne zertretene Grasnarbe, Matsch, Pfützen, Geilstellen und sichtbaren Kothaufen)
- Getreide- und Stoppelfelder (bitte im Bild keine ins Auge springende Kothaufen)
- Wüsten, Sanddünen, (auch hier: bitte im Bild keine Kothaufen)
- Schnee (am besten „jungfräulich“ (ohne Spuren), auf gar keinen Fall mit erkennbaren Kothaufen): zusätzliche Ausrüstung für die Fotografie im Winter: warme Bekleidung, Kniekissen bzw. Luftmatratze, Zusatzkissen (am Körper tragen); längere Schreibzeiten auf den Speicher einplanen; Kamera langsam akklimatisieren (auch bei Verbringung in warme Räume – Entstehung von Kondenswasser in der Kamera)
- Hügel- und Gebirgslandschaften, (auch hier: bitte keine ins Auge springende Kothaufen im Bild)
- Wolken, Sonnenuntergänge
- historische bespannte Fahrzeuge



4. Bildaufbau, Platzierung des bildbestimmenden Motivs (Hauptmotiv):

Zentrale Positionierung des Hauptmotivs wirkt häufig langweilig. Doch auch hier gibt es natürlich beachtenswerte Ausnahmen. Die folgenden Hinweise sollten daher nicht zu eng gefasst, sondern als Empfehlung zum Ausprobieren verstanden werden.

Goldener Schnitt:

Der Mensch empfindet Bilder, Fotografien, aber auch Gegenstände und Gewächse als besonders harmonisch, wenn sie dem sogenannten Goldenen Schnitt entsprechen. Der Goldene Schnitt ist das Verhältnis von zwei Strecken zueinander. Zwei Strecken ergeben das Verhältnis des Goldenen Schnittes, wenn sich die größere Teilstrecke zur kleineren Teilstrecke verhält wie die Summe aus beiden Teilstrecken zur größeren Teilstrecke. Ein Bild sollte vom bildbestimmenden Motiv im Verhältnis 3:5 geteilt sein.

Bei Wanderritten, sportlichen Veranstaltungen unter freiem Himmel oder sonstiger Arbeit des Pferdes wird oft auch die Landschaft mit ins Foto einbezogen. Man sollte vermeiden, dass die Horizontlinie genau durch die Bildmitte verläuft oder eine vertikale Linie wie ein Baum, Feldweg, Sprunghindernis oder Personen (auch als Reiter) das Bild genau mittig zerschneidet.



Das bildbestimmende Motiv sollte für den goldenen Schnitt nicht mittig, sondern im bzw. nahe dem Schnittpunkt der Teilungslinien angeordnet sein. Falls Tiere oder Personen gezeigt werden, schauen bzw. laufen diese immer in Richtung Bildmitte, da so die Blickrichtung des Betrachters vorgegeben wird. Wird der Blick des Betrachters aus dem Bild herausgeführt, verliert der Betrachter schnell das Interesse am Bild.

Dem Auge des Betrachters willkommen ist immer eine diagonale Linienführung und damit diagonale Flächenaufteilung. Den Standort daher am besten so wählen, dass ein Feldweg, Bach o.ä. diagonal ins Bild läuft. Der Blick folgt unwillkürlich den Linien im Bild und wandert so scheinbar in die Tiefe des Raumes. Die Weitläufigkeit der Landschaft wird durch die im oberen Bilddrittel platzierte Horizontlinie betont.

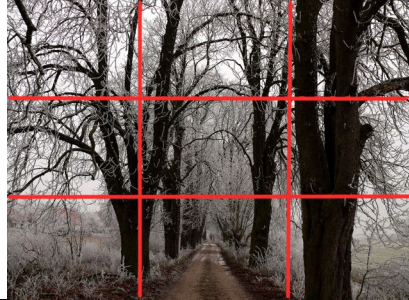
„Schutztruppenweg“ bei Aus, Namibia (bei Sonnenuntergang)

Eine Grafik des goldenen Schnittes ist als gif-Datei im Internet bei <http://www.ralfonso.de> - siehe dort goldener Schnitt - zum Download hinterlegt, damit sie über das jeweilige Foto gelegt werden kann.

Der Übersichtlichkeit halber wurden in das Foto nur zwei Teilungslinien (nur ein Schnittpunkt) eingezeichnet; das bildbestimmende Motiv ist hier die Wandergruppe („oben rechts“). Je nach Anordnung des Hauptmotivs im Bild kann der Schnittpunkt der Teilungslinien des „goldenen Schnitts“ auch links oben oder unten (links oder rechts) liegen.

Drittel-Regel:

Leichter als der "Goldene Schnitt" fällt die Bildgestaltung nach der "Drittel-Regel". Hierbei wird das Bild gedanklich durch je zwei horizontale und vertikale Linien geteilt und so in neun gleiche Teile gegliedert.



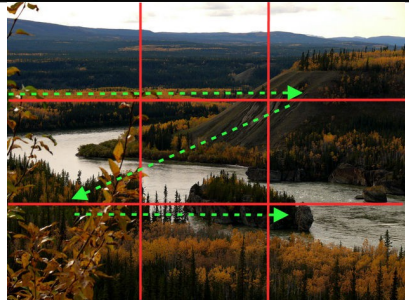
Wird ein Weg, Bach oder ähnliches mittig angeordnet, sollte er nicht über die Bildmitte hinaus geführt werden, da er sonst das Bild zerschneidet.

Durch die Bäume auf beiden Seiten des Weges wird die Symmetrie des Bildes verstärkt, die schützenden Äste bilden eine Art Tunnel für Reisende und erzeugen ein Gefühl von Sicherheit und Ruhe.

Kastanienallee bei Tessenow, Mecklenburg-Vorpommern

Das Bildverwaltungsprogramm ACDSee zeichnet beim Bildzuschnitt die Drittelung des Bildes mittels Hilfslinien ein und ermöglicht beim nachträglichen Bearbeiten so ein Positionieren des Hauptmotivs auf den Kreuzungspunkten der Teilungslinien.

Bei der Entscheidung, in welchen der Schnittpunkte der Teilungslinien man das bildbestimmende Motiv platziert, sollte man sich bewusst sein, auf welche Weise in der westlichen Zivilisation gelesen wird. Nicht nur Texte, sondern auch Bilder werden bei uns von links nach rechts sowie von oben nach unten gelesen. Folglich bleiben wir mit unserem Blick zunächst am linken oberen Schnittpunkt hängen.

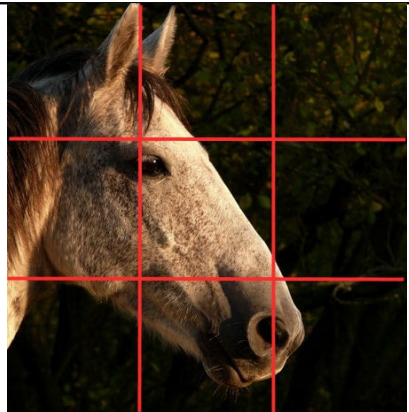


Am linken oberen Schnittpunkt wurde im Bild ein Birkenzweig im Vordergrund positioniert. Dieser verstärkt hier die Tiefenwirkung des Bildes. Danach wandert der Blick zur Kahlstelle am Abhang und dann wieder zurück zu den Birkenzweigen im Vordergrund.

Als letztes sehen wir uns den rechten unteren Schnittpunkt an. Dieser gilt allgemein als Geeignetster zum Positionieren von Hauptmotiven. Im Bild ist dies die Insel inmitten des Flusses. Durch den Flussverlauf wird man wieder zu den Birkenzweigen im Vordergrund geführt. Im Vergleich zum Fußweg mit der Wandergruppe oder der winterlichen Kastanienallee fällt hier auf, dass der Fluss den Blick nicht so stark in die Bildmitte lenkt.

Five Finger Rapids, Yukon River, Yukon Territorium, Kanada

Bildaufteilung beim Pferdeporträt:



Beim Porträtfoto sind die Augen das bildbestimmende Motiv. Diese müssen immer gestochen scharf abgebildet und sollten daher an einem der Schnittpunkte platziert werden. Die Augen sollten dabei – in Blickrichtung des Pferdes gesehen – nicht hinter der Bildmitte angeordnet werden. Nicht die Ohrenspitzen abschneiden. Auf saubere Nüstern achten (siehe auch Punkt 5c).

Weiterhin sollte auf einen gleichmäßigen, ruhigen Intergrund geachtet werden.

Den beliebten schwarzen Hintergrund erreicht man z.B. durch Verwendung eines schwarzen Vorhangs. Auf die Augen fokussieren, den Tiefenschärfebereich so wählen, dass der Pferdekopf scharf, alles andere unscharf ist (mittels Teleobjektiv).

Leider hat das Pferd im letzten Moment den Kopf leicht zum Fotografen hin eingedreht, die Ganaschenpartie erscheint daher gequetscht.

5. Das Pferd im Sucher – Aufnahmepraxis

In welcher Situation soll das Pferd fotografiert werden?

- a) im sportlichen Wettkampf / Ausritte / während der Arbeit / auf Showveranstaltungen
- b) für ein Züchter- oder Auktionsfoto (z.B. für Verkaufszwecke)
- c) als Porträtfoto
- d) in freier Bewegung

a) sportliche Wettkämpfe / Aus- und Wanderritte / während der Arbeit / Showveranstaltungen

Zunächst einige **rechtliche Hinweise**: Sicherheitshalber

- meldet man sich als Fotograf beim Veranstalter an, da dieser für alle Unfälle auf dem Gelände haftet. Dies gilt besonders, wenn man die Aufnahmen von einem Platz aus machen möchte, welcher für die sonstigen Zuschauer gesperrt ist.
- holt man das Einverständnis der Personen ein, bevor diese (oder deren Eigentum) fotografiert werden (dies gilt nach der neuen EU-Datenschutzverordnung vom 25.05.2018 auch dann, wenn die abgebildeten Zuschauer offenkundig zufällig in das Bild geraten oder in einer Zuschauermenge kaum erkennbar sind.) und fragt auch gleich, ob diese mit der Veröffentlichung einverstanden sind. **Ohne deren Einverständnis das Bild keinesfalls veröffentlichen oder auch nur weiterverbreiten!** Nach dem Shooting zeigt man dem Model die Fotos und löscht die nach Meinung des Fotografierten nicht ganz so vorteilhaften Aufnahmen in dessen Gegenwart. Dies gilt erst recht, wenn man Missgeschicke fotografisch festhält, nicht jeder findet so etwas witzig. Nach dem §§ 22 im „Gesetz betreffend das Urheberrecht an Werken der bildenden Künste und der Photographie vom 09.01.1907 (RGBl. I S. 7), zuletzt geändert durch Gesetz vom 16.02.2001 (BGBl. I S. 266 dürfen „Bildnisse (dürfen) nur mit Einwilligung des Abgebildeten verbreitet oder öffentlich zur Schau gestellt werden“. Sollte die Aufnahme(n) ohne Einverständnis irgendwo verbreitet oder öffentlich herumgezeigt werden, ist dies strafbar (§ 33 dieses Gesetzes: „Mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe wird bestraft, wer entgegen den §§ 22, 23 ein Bildnis verbreitet oder öffentlich zur Schau stellt“). Wer z.B. nach Unfällen verletzte oder hilflose Personen fotografiert oder derartige Bilder weiterverbreitet, muss mit strafrechtlicher Verfolgung (§ 201 a Strafgesetzbuch) rechnen. Womöglich wird man auch wegen unterlassener Hilfeleistung (§ 323 c Strafgesetzbuch) belangt.

Zur Fotopraxis: Man überlegt vorher, bei welcher konkreten Aktion das Pferd fotografiert werden soll und wählt entsprechend den Standort aus. Eine Distanz von 15 m zum Fotomotiv sollte nicht unterschritten werden, um optische Verzerrungen des Pferdes zu vermeiden.

Welche Details sind für die Aussage des Bildes wesentlich? Wann erreicht die Aktion den Aussagehöhepunkt? (Beim Springreiten z.B. ist dies der Moment, wenn sich die Vorderbeine des Pferdes über dem Hindernis befinden). Welche Details stören im Bild? Den Focus der Kamera auf das Hindernis bzw. die Stelle einstellen, wo das Pferd fotografiert werden soll. Den Bildausschnitt lieber etwas größer wählen. Ratsam ist die Verwendung eines Stativs. Erscheint das „Model“, rasch so viele Aufnahmen wie möglich schießen, im Zweifel sollte man filmen und daraus das Standbild mit der höchsten Bildaussage wählen.

Die **Verwendung eines Blitzlichts** ist zwecklos, da der Blitz nur den Vordergrund aufhellt und das Pferd außerhalb der Reichweite des Blitzes ist. Wenn man Pech hat, provoziert man eine Schreckreaktion des Pferdes, für deren Folgen man unter Umständen auch noch haftet.

Für Aufnahmen bei Kunstlicht (Showveranstaltungen) braucht man großkalibrige Teleobjektive, um Aktionen formatfüllend und scharf abzubilden.

b) Züchter- oder Auktionsfoto, Verkaufsfoto

Hier geht es, analog der Pferdemalerei aus früheren Jahrhunderten, um die Darstellung des Exterieurs des Pferdes ((Körperbau, Fundament, Typ und Ausstrahlung). Natürlich soll sich das Pferd von seiner besten Seite zeigen, Schwachpunkte sollen so weit wie möglich unsichtbar werden.

Aufnahmeabstand: Um optische Verzerrungen des Pferdes zu vermeiden, geht man nie dichter als 15 m (ca. 20 Schritt) an das Pferd heran. Die Distanz wird mittels Teleobjektiv überbrückt.

Blickrichtung: Bevorzugte Darstellung ist die **klassische Seitenansicht**. Dabei auf einen ebenen Untergrund achten. Das Pferd darf vorn niemals tiefer stehen, da es sonst überbaut wirkt; leicht bergauf (nicht übertreiben) in Richtung Bildmitte hingegen vermittelt eine leichte Dynamik (Vorwärtsdrang).

Daneben wird auch gern **vorn (vom Kopf her)** fotografiert. Manche Pferde erscheinen - insbesondere nach der Fütterung - so allerdings massiger als in Wirklichkeit, gerade im Herbst füttern sich Pferde bei einem guten Futterangebot gern Winterspeck auf Vorrat an und wirken u.U. „aufgeblasen“.

Günstig ist ebenfalls **die halbe seitliche Ansicht** von vorn oder hinten, da sich je nach Biegung oder Ausrichtung des Körpers Pferde optisch verkürzen oder verlängern lassen:



Auf dem Bild links ist trotz der ungünstigen Aufnahmesituation (mittags) deutlich der lange Rücken des Wallachs zu erkennen. Im Bild in der Mitte erscheint dasselbe Pferd optisch deutlich verkürzt – auch, weil es sich etwas zum Fotografen hin biegt.

Im Bild rechts erscheint die Rückenpartie der Stute deutlich verlängert.

Aufnahme schräg von vorn (vom Kopf her): Pferd erscheint verkürzt, insbesondere, wenn es sich leicht zum Fotografen biegt. Wegbiegen verlängert..

Aufnahme schräg von hinten: Pferd erscheint länger (insbesondere, wenn es sich leicht vom Fotografen weg biegt. Zum Fotografen biegen verkürzt.

Für Porträtaufnahmen in dieser Position auf die Augen fokussieren, aber noch die Rückenlinie mit ins Bild nehmen Auf jeden Fall von beiden Seiten unter demselben Winkel fotografieren, jedes Pferd hat seine „Schokoladenseite“.

Weiterhin ist daran zu denken, dass verschiedene Rassen verschiedene Schönheitsideale haben, z.B. wird bei Arabern das sog. Quadratpferd angestrebt.

Aufnahmehöhe der Kamera – aus welcher Höhe fotografiert man Pferde? (In welcher Höhe ist die Kamera?)

	a) Fotografie von einem erhöhten Standpunkt (Kamera ist deutlich über dem Pferd): seltene Perspektive. Vor allem Rückenansicht, falls sichtbar, sind die Beine deutlich verkürzt. Ähnliche Effekte, wenn ein liegendes Pferd von einem stehenden Fotografen aufgenommen wird. Für Porträtaufnahmen (wie abgebildet) möglich, wenn die Kamera max. 0,5 m über dem Pferdekopf ist.
Hier folgt noch ein Bild. Schau mal wieder rein...	b) Kamera in Augenhöhe eines stehenden Erwachsenen (Kamera ist etwas bis deutlich über dem Widerrist): beim stehenden Pferd erscheinen die Pferdebeine im Verhältnis zum Pferdekörper wesentlich kürzer als in Wirklichkeit. Der Körper wirkt massig, das Fundament schwach.
Hier folgt noch ein Bild. Schau mal wieder rein...	c) Kamera in Höhe der Bauchmitte des Pferdes: Von der Brust über den Pferdebauch eine optische Mittellinie des Pferdes. ziehen. Beim Fotografieren nicht über diese Linie visieren, dann werden Pferdekörper und Beine werden wie in Wirklichkeit abgebildet. Zum Fotografieren daher in die Knie gehen (beim Warmblut – bei Kleinpferden entsprechend tiefer).
Hier folgt noch ein Bild. Schau mal wieder rein...	d) Kamera in Erdhöhe (Fotografie aus dem Liegen): Die Pferdebeine erscheinen im Vergleich zum Körper deutlich verlängert. Idealposition bei liegenden Pferden.
Hier folgt noch ein Bild. Schau mal wieder rein...	e) Kamera deutlich unter dem Pferd (Pferd steht wenigstens 2 m über dem Fotografen): außergewöhnliche Perspektive, die jedes Pferd zum Denkmal macht – wenn der Hintergrund stimmt (möglichst nur Himmel, evtl. mit Wolken, dramatisch bei Sonnenuntergang).



c) Porträtfoto

Das Porträtfoto soll die Ausstrahlung und den Charakter des Pferdes wiedergeben. Ob zum Porträt der Hals gehört, bis zum Widerrist oder Brust oder ein Teil der Beine, ist jedem selbst überlassen. Im Zweifel den Bildausschnitt lieber etwas größer wählen. Auch hier gilt: Nicht zu dicht (maximal 15 m) an das Pferd gehen, wenn man perspektivische Verzeichnungen wie z.B. eine übergroße Nasenpartie und zu klein geratene Ohren vermeiden will.



Links: Bei einer Profilaufnahme wird entweder auf die Nasenkante oder die Augenlider scharf gestellt. Günstig wirkt hier der ruhige Hintergrund. Die Aufnahme entstand abends, der Schimmel erscheint daher leicht gelb-rötlich.
Mitte: Offenbar zeigt der Kopf leicht nach innen (zum Fotografen), die Ganaschenpartie erscheint gequetscht.
Rechts: Hier erscheint der Kopf im Verhältnis zum Körper zu groß, was nicht nur dem jugendlichen Alter geschuldet ist – der Aufnahmeabstand betrug nur ca. 3 m.

Links: Gerade bei Porträtaufnahmen gilt spätestens der zweite Blick den Augen des Porträtierten. Hier hätte vor der Aufnahme der Augenschorf entfernt werden müssen.
Mitte: Diese Detailaufnahme wurde zum einen durch die Fliegen verdorben. Außerdem ist das Auge halb geschlossen, die Stute döste in der Mittagssonne.
Rechts: Auf den zweiten Blick störend wirken die kaputten Fenster und die Lüftungsöffnung rechts am Schimmelkopf. Die glänzende Nüsternpartie des Braunen wurde durch Eincremen mit Babycreme erreicht.

Ausrüstung:

- Neben der Kamera mit Gegenlichtblende wird für erfolgreiche Aufnahmen folgendes benötigt:
- ausreichend Helfer
 - Putzzeug (insb. Bürste (Kaktustuch gegen den Staub)
 - Hufkratzer, Huffett
 - Fliegenspray
 - saubere Ersatzhalfter, Ersatztrensen, Ersatzstricke, ggf. weitere saubere Satteldecken
 - Babycreme oder Melkfett, evtl. Fell- und Glanzspray
 - Schere, Faden, Haarklammern
 - Belohnungsleckerei für das Pferd (und für die Helfer)
 - Kehrschaukel + Besen (Entfernung etwaiger Pferdeäpfel)
 - „Rappelsack“ oder Tonaufnahmen mit Pferdewiehern (um die Aufmerksamkeit des Pferdes zu erzeugen)
 - Kniekissen, Plane, Luftmatratze (verhindern Schmutz, Feuchtigkeit und Auskühlung beim Fotografieren bei Aufnahmen im Liegen oder kniend)
 - Dreibein-Fotostativ (mit Kugelkopf, Tragkraft nicht unter drei kg), insbesondere bei schlechten Lichtverhältnissen – verhindert das Verwackeln bei längeren Belichtungszeiten oder bei schweren Teleobjektiven
 - Fernauslöser zum verwacklungsfreien Auslösen
 - ausreichend leere Speicherkarten bzw. Filme
 - ausreichend aufgeladene Ersatzakkus
 - insbesondere für Porträtaufnahmen: **Faltreflektor** (am besten Delamax 5in1 Faltreflektor mit 107 cm Durchmesser, Preis ca. 25,- €) zur Aufhellung dunkler Bereiche eines Motivs (der Abstand des Reflektors zum Motiv reguliert die Helligkeit; Pferd steht zwischen Lichtquelle und Reflektor), aber auch zur Erzeugung von Glanzlichtern in den Augen (das reflektierte Licht fällt dazu in das Gesicht des Models, leicht seitlich am Reflektor vorbei fotografieren. Einsatz der Farben:
 - Gold – mit dem goldenen Faltreflektor lassen sich vor allem natürliche Töne und warme Stimmungen erzeugen
 - Weiß – eignet sich für die Erzeugung eines indirekten Lichteinfalls und bietet eine sehr neutrale Form der Helligkeit.
 - Schwarz – bewirkt das Gegenteil von weiß, man nutzt es also für das Abdunkeln, zur Vermeidung unerwünschter Lichtreflektionen, Einfall von Sonnenlicht und zur Vermeidung unkontrollierter Schatten.
 - Silber – empfiehlt sich dort, wo man Spiegeleffekte wünscht und Kontraste intensivieren möchte.
 - Diffusor – mit dem Diffusor lässt sich gleichmäßiges und weiches Licht erzeugen, harte Schlagschatten werden ausgeglichen. Diffusor zwischen Lichtquelle und dem Pferd halten (lassen)
 - evtl.: Bau- oder Videostrahler mit Stativ und Verlängerungskabel (auf die Farbtemperatur achten – Glühbirnen bzw. Halogenfluter haben eher gelblich-rotes Licht, Diodenstrahler warm- bzw. kaltweisses Licht (Tageslicht)
 - Außerdem: ein Bildverwaltungsprogramm, was eine erste Bildbearbeitung ermöglicht, z.B. ACDSee Pro 3
 - Ggf. ein Bildbearbeitungsprogramm

Vor und während dem Shooting / Kunstgriffe:

- Geduld, Ruhe und Freundlichkeit gegenüber allen Beteiligten sind das oberste Gebot. Die Helfer und auch das Pferd brauchen genaue Anweisungen, was von ihnen erwartet wird.
- Möglichst nicht in der Mittagshitze fotografieren.
- Einen geeigneten Hintergrund suchen (siehe Punkt 3).
- Störende Details im Bildausschnitt entfernen (z.B. Kothaufen, loses Stroh in der Stallgasse / Reitplatz / Wege / an der Ausrüstung, herumstehende Arbeitsgeräte, herumliegende Ausrüstung, Kabel, sowie sonstige Objekte mit deutlichem Farbkontrast zur Umgebung)
- Das Bild nicht mit Details überfrachten, für die Bildaussage unwichtige Details weglassen (Teleobjektiv, passt der Hintergrund?), aber Bildausschnitt lieber etwas größer wählen, abgeschnittene Ohren oder Hufe verderben jedes Bild.
- Ggf. (bei Aufnahmen in freier Bewegung z.B. auf Feldwegen) auf eine diagonale Linienführung im Bild achten. Bewegungsrichtung ist immer schräg nach oben.
- Auf einen ebenen Untergrund achten. Das Pferd darf vorn niemals tiefer stehen, „bergauf“ in Richtung Bildmitte geht dagegen immer, kann - wenn damit nicht übertrieben wird - Gebäudefehler kaschieren.
- Nicht mit Aufnahmen geizen, das Pferd von allen Seiten (für die Sonnenseite umdrehen lassen) und auch aus verschiedenen Blickwinkeln, und Höhen fotografieren, dazu auch den eigenen Standort variieren.
- Ausreichend Abstand (wenigstens 20 Schritt) zum Pferd halten. Zum Fotografieren des ganzen Pferdes auch in die Knie gehen, bei Ganzkörperaufnahmen die Bildmitte knapp unterhalb der gedachten optische Mittellinie des Pferdes legen. Bei liegenden Pferden liegend fotografieren.
- Prüfung, ob das Pferd gründlich geputzt ist (glänzt es?). Sind die Hufe in Ordnung?
- Mähne/Schweif gewaschen, ggf. eingeflochten ? (evtl. am Vorabend Schweif waschen und einflechten lassen)
- Pferdeaugen und Nüstern von Staub/Schorf befreien (etwas Creme um die Augen lässt das Fell um die Augen dunkler schimmern)
- Das Pferd vor der Aufnahme leicht bewegen (aber nicht schwitzen lassen), damit das Pferd aufwacht oder etwaige Verspannungen gelöst werden. Die Venen sollten plastisch hervortreten, um dem Pferd einen athletischen Charakter zu geben (nicht im Winterfell).
- Ggf. Schaum von den Lippen wischen, Gras, Heu und dergleichen entfernen
- Kein Gras fressen lassen, Gebiss ständig auf Sauberkeit prüfen, ggf. reinigen
- Keine Zunge aus dem Pferdemaul heraushängen lassen
- Zügelführung: beim Reiten: je nach Reitweise loser Zügel, niemals angezogen (kein aufgerissenes Maul durch zu starke Einwirkung, keine Rollkur)
- ohne Reiter: beide Zügel gleichmäßig in einem Bogen nach hinten führen, nicht auf dem Boden hängen lassen
- keinen Schwanenhals fotografieren (Pferd drückt die Unterhalsmuskulatur vor und legt Kopf zurück); Kopf/Hals sollten eine leichte Vorwärtshaltung zeigen
- Möglichst die von der Sonne beschienene Seite des Pferdes fotografieren (Glanzspray?)
- Evtl. zusätzlich beleuchten (Faltreflektor und Baustrahler – Blitzen ist aufgrund der geringen Reichweite des Blitzes zwecklos).
- Ggf. bei den Reitern/Fahrern Sauberkeit + korrekter Sitz der Kleidung (einschließlich der Stiefel) kontrollieren. Keine losen Blusen oder lange Pullover (wirken unförmig)
- Ist der Sattel/Bauchgurt/Steigbügel/Pferdedecke/Kutschgeschirr und Kutsche sauber und nichts kaputt (Nähte)? Sitzt die Ausrüstung richtig ?
- Ist das Zaumzeug einschließlich Gebiss bzw. Pferdehalfter sauber (glänzt es?) und in Ordnung, sitzt es richtig (nicht zu nahe am Auge; Kehliemen lose und nicht einsschneidend, Zügel nicht zerkaut), passt es zum Pferd (Rassetypisch? Entspricht es dem gezeigten Reitstil? Farbkontrast zum Pferd?) Für Leder – glänzt es?
- Achtung bei Wind: die Mähne sollte bei Standaufnahmen das Gesicht nicht überdecken
- Aufmerksamkeit erzeugen: bei Mutterstuten: das Fohlen etwas entfernen (lassen) bei Hengsten: diesem eine (ggf. fremde) Stute zeigen (**Vorsicht!**) übrige Pferde: - Geräusche erzeugen (Klappern, Wiehern abspiel. - oder ein Pferd aus seiner Herde herausnehmen - oder ein fremdes Pferd oder Hund an der Koppel vorbeiführen
- Das Pferd nicht vor den Aufnahmen füttern, da sonst der Magen zu dick erscheint



d) Bewegungsaufnahme – das Pferd im Galopp

Brauchbare Aufnahmen von Pferden in der Bewegung stellen erhebliche Anforderungen an die Ausrüstung und das Können des Fotografen.

Ein Stativ hilft nicht bei der Bewegungsunschärfe, wenn sich das Objekt zu schnell für die vorgewählte Belichtungszeit bewegt. Dies kann auch bei Kameras passieren, wo die Belichtungszeit von der Kamera vorgewählt wird.

Die in der älteren Fassung enthaltenen Fotografien auf der Magdeburger Rennbahn habe ich aufgrund der neuen Datenschutzverordnung vom 25.05.2018 entfernt, da ich die zufällig ins Bild geratenen Personen nachträglich unmöglich noch zu ihrem Einverständnis zur Veröffentlichung befragen kann – diese sind mir schließlich gänzlich unbekannt und waren zum überwiegenden Teil auch gar nicht erkennbar (von hinten fotografiert.)



Durch den aufgewirbelten Staub im abendlichen Gegenlicht hat dieses Foto sehr viel Dramatik, auch wenn die Bewegung der Zebras eigentlich eher gemächlich ist.

Foto: Zebras an der abendlichen Tränke (Etoscha-Nationalpark, Okaukuejo-Restcamp, Namibia, 2007)

Kunstgriffe für Bewegungsaufnahmen (frei laufende Pferde):

Fremde Weiden und Stallgebäude niemals ohne Einverständnis des Eigentümers betreten. Fotoerlaubnis einholen.

Soll ein einzelnes Pferd in vollem Galopp auf der Weide fotografiert werden, gelingt dies nur, indem man es zuvor von der Herde trennt und dann dessen Spurt zurück in die Geborgenheit der Herde fotografiert (z.B., wenn man es nach dem Reiten wieder auf die Weide entlässt; die anderen Pferde müssen dazu allerdings auf der Weide möglichst weit entfernt oder außer Sichtweite sein). Das Pferd sollte nach der Arbeit trocken (und auch abgeburstet) sein – auf vertrauten Weiden wälzt sich das Pferd sonst möglicherweise erst noch, bevor es den Kontakt zu seinen Kumpels sucht.

Das Pferd wird von einem Helfer auf die Weide gebracht, man selbst postiert sich so, dass man eine möglichst große Strecke des Weges, den das Pferd zurücklegen muss, überblicken kann (üblicherweise halten sich die Pferde an ihre „Trampelpfade“), stellt sich aber niemals direkt auf den Weg, sondern deutlich seitlich, damit das Pferd seitlich von vorn fotografiert werden kann und diagonal durch das Bild läuft. Auf den Hintergrund und Sonnenstand achten. Bei bewegtem Bodenprofil darauf achten, dass das Pferd möglichst „bergauf“ läuft.

Bei der Standortwahl auch einkalkulieren, dass die übrigen Pferde der Herde neugierig zunächst zum Fotografen kommen und dann dem Fotomodell entgegenlaufen. Daher sich - je nach Größe der Weide und Aufenthaltsort der übrigen Herde - im vorderen Drittel bis etwa der Hälfte der Wegstrecke unsichtbar für die übrige Herde (z.B. hinter Bäumen) postieren. Man muss „schussbereit“ sein, ehe man das Kommando zum Loslassen des Pferdes gibt. Lieber eine kürzere Brennweite (aber kein Weitwinkel wegen der Verzeichnung) wählen, hier ist der Bildausschnitt größer und die Belichtungszeit kürzer. Allerdings ist dann auch die Tiefenschärfe größer (der Bereich, wo alles scharf abgebildet wird), was manchmal nicht gewünscht wird. Kommt das Pferd dann angesaut, heißt es so schnell wie möglich fotografieren. Ein Verreißen der Kamera vermeidet man durch Verwendung eines Stativs und eines Draht- bzw. Infrarotauslösers.

Soll eine galoppierende Pferdeherde fotografiert werden, gelingt dies am ehesten beim Austrieb auf eine neue Weide, da die Pferde diese im Galopp einzuweihen pflegen. Die Pferde kommen dabei aber wieder an das Zugangstor zurück, dieses daher nicht offen lassen.

Ebenfalls ein günstiger Moment ist, wenn die Pferde nachts im Stall waren und morgens auf die Weide gelassen werden (hier allerdings auf die Sauberkeit der Tiere achten – ggf. über Nacht reichlich einstreuen, evtl. vorher putzen.)

Auch hier postiert man sich so wie oben beschrieben. Sind die Tiere sehr hungrig, wird der Aufgalopp allerdings zunächst aufgeschoben oder fällt sehr kurz aus.

6. Optik- und Kamerapflege

Nichts ist ärgerlicher, wenn dunkle Flecken oder Lichtreflexe auf den Aufnahmen (an immer derselben Stelle) die Aufnahmen verderben. Flecken und Lichtreflexe werden durch Schmutz, Fettflecke (Fingerabdrücke) oder Kratzer auf dem Kameraobjektiv oder dem Spiegel (bei Spiegelreflexkameras) verursacht. Eine unsachgemäße Reinigung kann die optischen Flächen beschädigen und die Kamera dauerhaft unbrauchbar machen.

Die wichtigste Regel lautet daher, **das optische System so vor Staub und Umwelteinflüssen schützen, dass eine Reinigung so selten wie möglich durchgeführt werden muss.**

Am besten bewahrt man die Kamera in der Originaltasche auf und nimmt sie erst zur „Arbeit“ heraus. Spezielle Kamerataschen, welche wasser- und staubdicht (und sogar luftdicht) sind, gibt es z.B. von der Firma Ortlieb im Outdoorhandel. Die Objektivabdeckung nimmt man erst kurz vor der Aufnahme ab.

Die mitgelieferte Gegenlichtblende – wenn nicht fest installiert - ist immer aufzusetzen, sie verhindert Lichtreflexe und ein unbeabsichtigtes Berühren der Glasfläche des Objektivs auch durch Gegenstände wie Zweige oder Bekleidung. Zugleich wirkt sie dem Beschlagen entgegen.

Weiterhin empfiehlt es sich, **einen UV-Sperrfilter vor das Kameraobjektiv** zu setzen und diesen dort ständig zu belassen. Wird er zerkratzt, kommt der Austausch immer noch billiger, als das Kameraobjektiv oder die ganze Kamera zu ersetzen. Für das Kameradisplay gibt es spezielle Schutzfolien.

Das Kameragehäuse wird mit einem unbenutzten Malerpinsel gereinigt, hartnäckige Flecken entfernt man mit einem feuchten Lappen mit etwas Spülmittel.

Zum Reinigen der Optik

	Staubentfernung: Sorgen Sie dafür, dass jeglicher Staub von den zu reinigenden Flächen entfernt wird. Ein winziges Quarzkörnchen zerkratzt Ihnen sofort die Oberfläche. Das Wegpusten (mit dem Mund) von Staub ist nicht empfehlenswert, da im Atem immer kleine Feuchtigkeitströpfchen dabei sind, die dann auf der Optik liegen bleiben. Benutzen Sie daher zuerst einen Blasebalg, um losen Staub von der Optik zu blasen. Abbildung: Blasebalg der Firma Teleskop-Service
	Weitere lose Verschmutzungen wie Staub und feine Quarzkörnchen werden dann zunächst mit dem ausfahrbaren Pinsel entfernt. Zum Schutz des Pinsels kann dieser nach Anwendung wieder eingefahren werden. Dann fährt man mit der speziell behandelten Filzspitze kreisförmig über die Oberfläche, um Verschmutzungen wie Wasserflecken, Fingerabdrücke usw. zu entfernen. Im Bild: Der CleanPen der Firma Teleskop-Service mit ausfahrbaren Pinsel, auf der anderen Seite mit einer Filzspitze (deren Abdeckung ist nicht im Bild).
	Hartnäckige Verschmutzungen wie Fingerabdrücke, Fettflecke oder Blütenstaub (Pollen) werden mit einer speziellen Reinigungsflüssigkeit entfernt, wie sie von den Firmen Baader-Panetarium („Optical Wonder“ oder Zeiss („Cleaning fluid“) angeboten werden. Durch den eingebauten Pumpsprayer kann die Flüssigkeit exakt positioniert und auch als feiner Sprühnebel auf die zu reinigende Oberfläche aufgebracht werden. Steht kein Sprayer zur Verfügung, wird die Flüssigkeit auf ein Mikrofasertuch getropft. Infos zur Optical Wonder Reinigungsflüssigkeit: • unterkriecht Schmutz, aggressive Öle, Pollen und Fett • beseitigt Fingerspuren und deren Säurerückstände • trocknet rückstandsfrei ohne Schlierenbildung • wesentlich weniger aggressiv als ähnlich effektive Reiniger • geeignet für alle empfindlichen optischen Flächen • reinigt ohne zu kratzen: Okulare, Linsenflächen und sogar Spiegel (Anleitung beachten) • bildet eine unsichtbare Schutzschicht gegen Bakterien und glasschädigende Pilze • schützt empfindliche Vergütungen • sparsam und präzise durch den Feinst-Zerstäuber aufzutragen • Inhalt: 100 ml Nach dem Aufsprühen lässt man die Flüssigkeit einige Augenblicke einwirken. Dann fährt man entweder mit der Filzspitze des Clean Pen oder mit einem Mikrofasertuch oder einem parfümfreien Kosmetik- oder Taschentuch aus dem Drogeriemarkt kreisförmig ohne Druck über die Oberfläche, um Verschmutzungen wie Wasserflecken, Fingerabdrücke usw. zu entfernen. Ggf. wiederholen. Die Flüssigkeit ist ebenfalls bei der Firma Teleskop-Service erhältlich. Für das Kameradisplay sollte man die im Fachhandel erhältlichen Bildschirm- und Oberflächenreinigerflüssigkeiten verwenden.
	Wenn man mit Optik hantiert, zieht man sich dünne Stoffhandschuhe an (Fotobehörhandel). Jeder Mensch hat Schweiß an den Fingern, der bei Berührung der Optik das Glas, die Quarzschutzschicht eines Spiegels oder die Vergütung angreift. Wischtücher aus fusselfreiem Papier oder Mikrofasertücher findet man ebenfalls im Fotobehörhandel. Ebenso zweckmäßig - und deutlich preiswerter – sind parfümfreie Kosmetik- Taschen- oder Brillenputztücher aus Drogerie- oder in Supermärkten. Ebenfalls können Tücher aus reinem Leinen benutzt werden. Dazu besorgt man sich ein größeres Stück Leinen (Bettwäsche?) und wäscht es des öfteren mit normaler Kochwäsche in der Waschmaschine. Danach wird es noch 2 bis 3 mal ohne Waschmittel ausgekocht, bis es absolut fettfrei ist. Nach dem Trocknen aufschütteln und staubdicht verpacken. Jetzt hat man für die nächsten 10 Jahre optische Putzlappen.

Ist die Kamera beschlagen, sollte man dieses **Kondenswasser nicht abwischen** (Verschmutzung und Beschädigung der Linsen bzw. Spiegel könnten sonst der Fall sein), sondern an der Luft (an einem warmen Ort) trocknen lassen. Ggf. leistet ein Fön gute Dienste. Die Schutzkappen erst auflegen, wenn jegliche Feuchtigkeit verfliegen ist. Bei nasskaltem oder frostigem Wetter sollte die Kamera nebst Objektiven vor dem Betreten warmer Räume in einen luftdichten Plastikbeutel verpackt und im Raum langsam erwärmt werden. Hat die Kamera Raumtemperatur, kann sie aus dem Beutel entnommen werden und ist dann einsatzbereit.

Lagerung der Kamera:

Die Kamera sollte nicht in feuchten Räumen gelagert werden. Hohe Luftfeuchtigkeit (und Wärme) beschleunigt die Bildung von Schimmelpilzen. Die Lagerung der Kamera erfolgt am besten in der Originaltasche oder in speziellen wasserdichten Taschen aus dem Outdoorhandel, z.B. der Firma Ortlieb. Zum Abdecken oder zur Aufbewahrung **keine Basteleien aus Pappe verwenden**, da diese sich mit Feuchtigkeit voll saugen.