



# Licht aufs Gesicht

Wie Sie mit Ihrer Digitalkamera zu kontrolliert ausgeleuchteten Porträtfotos kommen, erklärt der Porträtfotograf Jens Rufenach

**W**er sich beim Fotografieren von Personen auf die Programmautomatik seiner Digitalkamera verlässt, fährt in den meisten Fällen recht gut – selbst bei schlechten Lichtverhältnissen in Räumen. Die Bilder wirken auf den ersten Blick ordentlich belichtet. Zumindest, solange der Blitz abgeschaltet bleibt. Nur schöpft die Automatik der Digitalkamera bei weitem nicht alle Möglichkeiten aus. Mit den richtigen manuellen Korrekturen und ein paar kleinen Tricks werden

die Schnappschüsse fast zu Profiaufnahmen. Erfahren Sie zunächst, wie Sie Ihre Automatik-einstellungen bei Tageslicht und Mischlicht in Wohnräumen optimal nutzen, manuell in die Belichtung eingreifen und mit einfachen Hilfsmitteln gezielt Lichtstimmungen erzeugen. Dann geht es um den Einsatz von Kunstlicht im Heimstudio. Dabei verrät der Porträtfotograf Jens Rufenach die besten Tricks, wie man Porträtmodelle schmeichelhaft ausleuchtet. Mit und ohne Profi-Equipment. *Christoph Kühne*

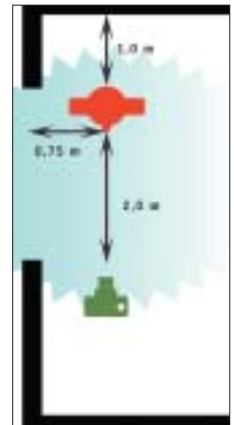


## TEIL 1 Porträts bei Tageslicht

### Grundaufbau für Porträtaufnahmen

Das Model steht etwa 75 Zentimeter von einem großen Fenster entfernt vor einer einen Meter entfernten weißen Raufaserwand. Das Außenlicht ist ein bedeckter Winterhimmel. Der Fotograf ist etwa zwei Meter vom Model entfernt.

Die 75 Zentimeter Abstand zum Fenster scheinen wenig zu sein, sie sind jedoch sinnvoll, weil sich die Intensität des Außenlichts in Innenräumen viel stärker abschwächt, als es unser Auge wahrnimmt. Als Minimalstudio reicht demnach ein Raum mit einer freien Fläche von 3 mal 4,5 Metern aus. Dann ist gewährleistet, dass sich die Personen noch bequem bewegen können.



### Das Licht nimmt ab mit dem Quadrat der Entfernung

Die Grundregel, um die Abnahme der Beleuchtung in Räumen oder den Wirkungsgrad eines Blitzgerätes einzuschätzen, lautet: „Das Licht nimmt ab mit dem Quadrat der Entfernung.“ Ein Beispiel: Im Grundaufbau (Bild oben) wird angenommen, die Tageslichtquelle wäre ein Blitzgerät mit der Leitzahl 32. Die Leitzahl bezeichnet den Blendenwert dividiert durch die Entfernung vom Motiv zur Lichtquelle. Bei einem Meter Entfernung kann man mit Blende 32 fotografieren. Bei zwei Metern nur noch mit Blende 16, bei drei Metern mit Blende 11 und so fort. Die Blende errechnet sich also aus der Leitzahl. Dazu teilt man den Leitzahlwert durch die Entfernungsmeter zum Motiv. Folgende elf Werte sind ganze Blenden, unterscheiden sich also um 100 Prozent Beleuchtungsintensität: 1; 1,4; 2,0; 2,8; 4,0; 5,6; 8,0; 11; 16; 32; 45.



## Porträts ohne Hilfsmittel

### Mit Tageslichtautomatik ↑

Die Tageslichtautomatik der Sony DSC 707 hat das Bild mit 1/30 Sekunde, Blende 2,4 bei einer ISO-Einstellung von 100, rund 30 Millimeter Brennweite (Kleinbild rund: 120 Millimeter) geschossen.

Aus der Hand aufgenommen wäre die Aufnahme verwackelt.

Regel Nummer

eins: In Räumen unbedingt mit einem Stativ arbeiten. Das Ergebnis zeigt angenehm warme Farben – wärmer, als es das Auge im Moment der Aufnahme vermuten ließ. Man merkt, dass Kameras wie die Sony DSC 707, die hier verwendet wurde, solche Standardsituationen beherrschen. Die Zeichnung auf der dem Licht zugewandten Seite ist klar, während die abgewandte Seite zuläuft. Im Hintergrund erscheint die Wand unscharf. Diese Unschärfe ist auf das Zusammenspiel von offener Blende und langer Brennweite zurückzuführen.



### Mit Kunstlichtautomatik →

Die derzeit angesagte, sehr kühle und entsättigte Farbstimmung – wenn auch in etwas übertriebener und korrekturbedürftiger Form – lässt sich erzielen, indem man von Tageslicht auf Kunstlichtautomatik umschaltet. Hier kompensiert die Kamera automatisch zu gelbliche Farben und gleicht sie durch einen kräftigen Blaustich aus.



### Manuelle Korrekturen ↑

Ein farblich sehr ausgeglichenes Ergebnis ohne den leichten Gelbstich, wie bei der Aufnahme mit vollautomatischer Einstellung, und mit besserer Durchzeichnung gelingt nicht ohne manuelle Korrekturen.

Die Belichtung wurde hier um einen Wert von 0,75 erhöht, also um 2/3 Blenden verlängert. Damit werden die Kontraste geschwächt und die Farben wirken natürlicher. Um mehr Schärfentiefe zu erhalten, wurde die Voll- auf die Zeitautomatik gestellt und die Blende um eineinhalb Werte von 2,4 auf 4 verkleinert. Allerdings verlängert sich die Verschlusszeit hierbei auf 1/6 Sekunde. Dabei schlagen sich selbst kleinste Bewegungen in Unschärfen nieder.



## Porträts mit Aufhellern

### Weißer Aufheller ↑



Profis arbeiten eigentlich immer mit Aufhellern. Sie bringen mehr Licht und zusätzliche Zeichnung. Die Verschlusszeit liegt hier durch den Einsatz eines weißen Aufhellers bei einer 1/30 Sekunde. Diese passiven Reflexionsflächen zur Verstärkung des Lichts gibt es in unterschiedlichen Materialien. Zum Einsatz kommen meist weiße oder silbrig beschichtete Kunststoffe beziehungsweise Spiegel mit unterschiedlichen Oberflächen. Das Prinzip funktioniert aber auch mit einfachen Styroporplatten aus dem Baumarkt oder – wie hier – mit Plakatkarton aus dem Schreibwarengeschäft. Beide Varianten kosten zwischen zwei und fünf Euro.



↑ Foto speichern

→ Foto ok

↓ Foto löschen

## Porträts mit Aufhellern

### Silberner Aufheller

Auf diesem Bild wurde ein biegbarer silberner Aufheller mit 1,5 Metern Diagonale eingesetzt. Die Zeichnung der Haare auf der vom Licht abgewandten Seite ist besser, aber nicht für jeden Hobbyfotografen lohnt sich die Anschaffung eines Aufhellers für etwa 50 bis 75 Euro ([www.fotobrenner.de](http://www.fotobrenner.de)). Sehr wichtig beim Einsatz von Aufhellern ist es,

möglichst nah an das Motiv heranzugehen, um die Aufhellwirkung zu steigern. Denn auch hier gilt die Formel für die Abnahme des Lichts. Da der Reflektor das Licht nur passiv wiedergibt, schränkt das seinen Wirkungsgrad zusätzlich ein.



### Aufhellung mit Geräteblitz und diffusem Seitenlicht

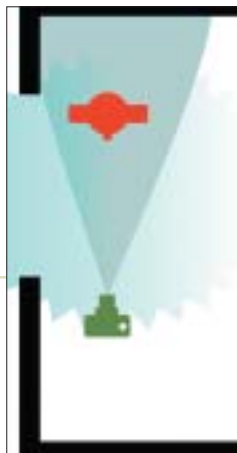
Wenn der Blitzeinsatz wegen zu geringer Helligkeit des Raums unabdingbar erscheint, hilft nur noch, normales Raumlicht als Zusatzbeleuchtung einzusetzen. Das entfernt zwar den Schlagschatten nicht, doch wirkt der Hautton nun angenehmer und die Struktur der Haare wird erkennbar.

Auf die Belichtungszeit hat das Deckenlicht jedoch keinen Einfluss. Sie bleibt bei 1/80 Sekunde bei Blende 2,3.



### Aufhellung mit Geräteblitz

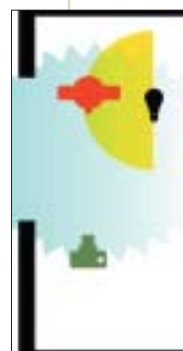
Das Ergebnis der Aufnahme mit integriertem Blitz ist fast schon gruselig. Zwar zeichnet er auf zwei Meter Distanz das Gesicht sauber durch, doch bleiben von der Struktur der Haare und des Pullovers nur Rudimente erhalten. Trotz Vorblitz gibt es immer noch einen leichten Rote-Augen-Effekt. Unschön ist auch der Schlagschatten auf der nahen Hintergrundwand. Etwas regulieren kann man die viel zu harte Ausleuchtung durch eine Verringerung der Blitzintensität. Doch auch das bringt nur wenig. Einziger Vorzug: Die Belichtungszeit sinkt bei Blende 2,3 auf 1/80 Sekunde.



### Aufhellung nur mit Schreibtischlampe als Seitenlicht

Eine letzte Variation besteht darin, den Blitz abzuschalten und mit gerichtetem Normallicht die Schatten aufzuheben. Hier haben wir eine schwenkbare Schreibtischlampe mit einer verspiegelten 100-Watt-Glühlampe benutzt, um

die rechte Seite auszuleuchten. Durch die Mischlichtkombination von Tages- und Kunstlicht sind Farbverfälschungen fast unvermeidbar. Der schwarze Pullover erscheint nun durch die Tageslichteinstrahlung dunkelblau, die Ausleuchtung des Gesichts wirkt unharmonisch.

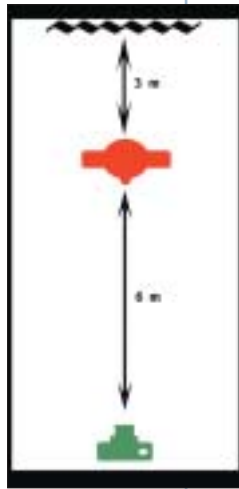


## TEIL 2 Porträts mit künstlichem Licht

### Grundaufbau



Im Hintergrund befindet sich ein schwarzer Vorhang aus lichtundurchlässigem Molton-Stoff. Das Model sitzt etwa drei Meter vor dem Vorhang. Die Kamera ist weitere sechs Meter vom Model entfernt. Die Entfernungen sind wichtig, damit man später den Faltenwurf des Vorhangs nicht mehr auf den Bildern sieht. Für diese Art des Arbeitens braucht man schon etwas mehr freien Raum. Um Bewegungsfreiheit zu garantieren, sollte die Raumlänge zehn Meter oder mehr betragen. Ab einer Raumbreite von fünf Metern ist es dann möglich, auch mit größeren und sperrigen Lampen und Lampenstativen zu arbeiten, ohne dass man diese später aus dem Bild retuschieren muss. Bei zu kleinen Räumen kann es sinnvoll sein, mit der Kamera auf den Flur auszuweichen.



### Lampen und Studiozubehör

Ein Digitalfotograf muss sich für Aufnahmen im Porträtbereich nicht unbedingt eine mehrere Tausend Euro teure Studioblitzanlage zulegen. Arbeiten kann man eigentlich mit allem, was Licht macht und dimmbar ist. Wer vorhat, mit Farbfolien oder Vorsätzen zu arbeiten, muss entweder viel basteln oder entscheidet sich für ein günstiges System wie das IFF- Q-lighting-System auf dem Bild rechts (Bezug: [www.fotobrenner.de](http://www.fotobrenner.de)). Aber auch hierbei wird man schnell ein paar Hundert Euro los. Zum Einstieg spricht nichts dagegen, mit zwei regelbaren Lampen aus dem Baumarkt, weißen Regenschirmen, einem Stapel unterschiedlich großer Styroporplatten als Aufheller und viel Klebeband anzufangen. Statt Rollhintergründen an Autopolen tun es zunächst einmal auch einfarbige Stoffvorhänge. Nur beim Stativ sollte man von Anfang an eine stabile Ausführung mit Kugelkopf wählen (zum Beispiel von [www.gitzo.de](http://www.gitzo.de)). Bei den Fotos zu diesem Workshop wurde mit zwei Studioblitzen gearbeitet, die aber nur im Einstelllichtmodus mit maximal 250 Watt betrieben wurden.



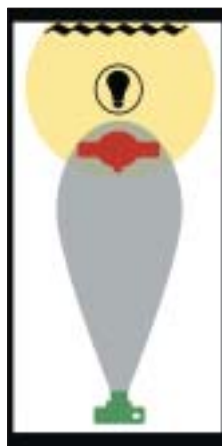
Auf eine Halogenleuchte wie diese können Reflektoren aufgesteckt werden. Sie bieten damit eine gute Beleuchtungsmöglichkeit (Foto: Multiblitz).

## Porträts mit einer Lampe

### Ausleuchtung mit Geräteblitz



Auf die Distanz von sechs Metern einen Menschen auszuleuchten, bringt unseren Geräteblitz an den Rand seiner Leistungsfähigkeit. Da hilft auch das schwache Oberlicht der Deckenbeleuchtung wenig. Es bewirkt lediglich ein wenig Zeichnung in den Haaren des Modells. Auch hier wieder der Rote-Augen-



Effekt trotz mehrerer Vorblitze. Aber der wird natürlich vom relativ dunklen Raum erheblich verstärkt.

### Hartes Oberlicht



Die einfachste – und von der Lichtwirkung brutalste – Art der Ausleuchtung besteht darin, eine Lampe direkt aus der Nähe von oben auf das Model zu richten. Das hat zwar schon Studiocharakter, ist jedoch natürlich noch viel zu hart. Davon zeu-



gen einerseits die ausbrechenden Lichter auf der Stirn und andererseits die heftigen Schlagschatten im Gesichtsfeld. Die Aufnahmeautomatik kann ein solches Licht nicht ausgleichen.

## Porträts mit einer Lampe

### Vorderlicht mit Wabenvorsatz ⬇



Das Licht wirkt sehr gerichtet, wenn man einen Wabenvorsatz vor die Lampe montiert. Durch die Brechung fällt das Licht in der Mitte weicher und verringert sich an den Seiten. Dadurch entsteht ein leichter Spot-Effekt, der den Blick des Betrachters auf das Gesicht des Modells lenkt. Durch die vertikale Absenkung der Lichtquelle und die größere Entfernung vom

Modell entstehen zudem weniger Schlagschatten. Allerdings sind die verbleibenden Schatten immer noch sehr hart.



### Hartes Licht von vorne ⬇

Das ausgeglichene Beleuchtungsergebnis mit einer Lampe erhält man, wenn die Lichtquelle in einem möglichst spitzen Winkel zu dem Modell

und auf dessen Augenhöhe eingestellt ist. Das vermeidet Schatten – soweit es mit einer Lampe geht – und gibt ein gleichmäßiges, über die Fläche einheitliches Licht. Gegen die verbleibenden Schatten wirken allerdings Aufheller, deren Einsatz wir oben beschrieben haben, wahre Wunder.



## Porträts mit zwei Lampen

### Zangenlicht ➡

Wer Schlagschatten weitestgehend vermeiden will, kommt kaum um den Einsatz von zwei Lampen herum. Rechts und links im gleichen Winkel zum Modell aufgestellt, wird die Ausleuchtung so perfekt, wie man sie aus dem Fotografenstudio kennt. Solches Zangenlicht ist zudem sehr viel schmeichelhafter als eine einseitig harte Beleuchtung.



### Diagonale Lampenanordnung ➡

Eine Lampe, hinter dem Modell aufgestellt, ergibt einen in Porträtstudios beliebten Effekt, bei dem die nun eigentlich im Schatten liegende Gesichtshälfte und das Haar mit einem hart kontrastierenden Streiflicht aufgehellt werden. Dadurch kommen die Konturen des Kopfes besser zur Geltung und das Porträt wirkt modellierter als bei der Ausleuchtung mit Zangenlicht.



## Jens Rufenach

» Jens Rufenach (Jahrgang 1967), der sein Studio im Hamburger Umland betreibt, fotografiert seit fast 15 Jahren Menschen im In- und Ausland. Er veröffentlicht seine Porträts in Magazinen, Imagebroschüren, Geschäftsberichten oder Ausstellungskatalogen. Seine freien Arbeiten sind in Ausstellungen zu sehen, werden in Wettbewerben prämiert und fließen in Buchprojekte ein.

Kontakt: email@rufenachfoto.de



## Beleuchtungstricks

### Silhouette

Ein ebenfalls sehr beliebter Effekt ist die Silhouette. Hier steht nur eine Lampe schräg hinter dem Modell. Dieser Effekt lebt zum einen von der Überstrahlung der Konturen und zum anderen von der Akzentuierung der Haare. Das an einen Scherenschnitt erinnernde Ergebnis lässt das Bild unwirklich und gleichzeitig romantisch wirken. Ein einfacher Effekt mit eindrucksvoller Wirkung.



### Schreibtischlampe

Um zu sehen, wie weit man bei der Ausleuchtung eines dunklen Raumes mit einer einfachen Schreibtischlampe mit einer 100-Watt-Birne kommt, wurde dieses Bild aufgenommen. Gemessen an dem minimalen Kostenaufwand ist es eigentlich gar nicht schlecht. Wenn noch eine zweite Lampe hinzukommt, die die andere Gesichtshälfte aus etwas größerer Entfernung leicht aufhellt, kann sich das Ergebnis wirklich sehen lassen.



### Softbox

Ein weiteres einfaches, dafür aber ungleich teureres Mittel, ein Porträt schmeichelhaft weich auszuleuchten, ist der Einsatz einer so genannten Softbox. Dieser Lampenvorsatz sieht aus wie ein großer Trichter und hat vorne eine milchig weiße Folie oder weißen dünnen Stoff. Dadurch ergeben sich auch beim Einsatz einer einzelnen Lampe nur unmerklich weiche Schattenwürfe, die für den Betrachter natürlich wirken. Wer zwei Lampen hat, kann mit der anderen die restlichen Schatten mit verringerter Leuchtleistung ausgleichen.



### Schreibtischlampe und indirektes Raumlicht

Zum Schluss noch eine weitere Variation mit einfachsten Mitteln: Hier wirkt unsere Schreibtischlampe in Kombination mit dem Deckenlicht. Nicht so schmeichelhaft wie die Softbox, nicht so gleichmäßig wie das Scherenlicht – aber für die meisten Porträtaufnahmen völlig ausreichend. Und dabei ganz ohne teure Spezialausstattung mit Haushaltsutensilien umgesetzt.

