

Der Weg zu besseren Modellfotos - ein kleiner Leitfaden

Beitrag von „toolman toto“ vom 22. April 2016, 09:47

So, wo waren wir? Ah, ja... noch ein Kapitel vor dem Wochenende!

2. Einstellungen an der Kamera

d. Schärfentiefe

Wie bereits beschrieben, wird die Schärfentiefe über die Blende gesteuert. Also haben diejenigen von uns einen Vorteil, die überhaupt eine Blende an ihrer Kamera haben und diese auch noch manuell einstellen können.

Anbei eine Übersicht der Schärfentiefe (DOF - Depth of field) in Abhängigkeit zur Blende.

[2d Workshop_DOF.jpg](#)

Da die meisten Aufnahmeobjekte dreidimensional sind, und wir in der Regel nur auf einen Punkt scharf einstellen, ist der Rest davor und dahinter zwangsläufig unscharf. Das ist physikalisch so vorgegeben, wenn die Blende vollständig geöffnet ist.

Wie groß dieser Schärfebereich ist, ist abhängig von der Bauart des Objektivs und von der Entfernung zum Aufnahmeobjekt!

Je länger ein Objektiv ist, desto kleiner ist der Schärfentiefebereich.

Je näher ich an ein Objekt herangehe, desto geringer wird die Schärfentiefe. (siehe MAKROAUFNAHMEN).

<https://www.modellbauforum-koeln.de/index.php?thread/2303-der-weg-zu-besseren-modellfotos-ein-kleiner-leitfaden/&postID=69895#post69895>

So, nun haben wir ein Telemakro und wollen eine Detailaufnahme mit 20 cm Abstand zum Objekt erstellen - schon doof!
Die Schärfentiefe verschwindet ins nichts.

[2d Workshop_Eurofighter_nah.jpg](#)

Also Blende zu und dadurch den Schärfentiefebereich erweitern.

Dabei gibt es nun etwas Wichtiges zu beachten.

Die Schärfe nimmt "nach hinten" mehr zu als "nach vorne". Daher sollte man für eine rationelle Verteilung der Schärfe über eine größere Tiefe das Objektiv auf einen Punkt des Aufnahmeobjektes stellen der ungefähr am Ende des ersten Drittels der Gesamttiefe liegt.

WAS FÜR EIN SATZ - Aber der ist eigentlich ganz einfach zu verstehen.

Verteilung der Schärfentiefe

[Schärfentiefe.png](#)

Hier ist nun zu erkennen, dass der größere Anteil der Schärfentiefe IMMER im hinteren Drittel der Gesamttiefe liegt. Da die Übergänge fließend sind, beginnt der unscharfe Bereich natürlich früher.

So und nun einige Beispiele.

<https://www.modellbauforum-koeln.de/index.php?thread/2303-der-weg-zu-besseren-modellfotos-ein-kleiner-leitfaden/&postID=69895#post69895>

Blende 2,8

[2d Workshop_Eurofighter_nah.jpg](#)

Blende 32

[2d Workshop_Eurofighter_Blende32.jpg](#)

Blende 4,5

[2d Workshop_DOF_Blende 4_5.jpg](#)

Blende 8

[2d Workshop_DOF_Blende8_fokus-mitte.jpg](#)

Schärfentiefe ist auch ein Mittel zur Bildgestaltung!

[2d Workshop_phz_muendung.jpg](#)

Details durch geringe Schärfentiefe freistellen.

[2d Workshop_Phz_freigestellt.jpg](#)

Im Internet werden einige DOF-Rechner angeboten, die unter Angabe verschiedener Parameter die Schärfentiefe berechnen. Smartphonebesitzer können auf entsprechende Apps zurückgreifen.

EXKURS Schärfentiefe oder Tiefenschärfe

Hier streiten sich wohl schon Generationen von Fotografen.

Grundsätzlich sind beide Begriffe geläufig und werden genutzt. WIKI sagt folgendes dazu.

<http://de.wikipedia.org/wiki/Schärfentiefe>

Die Schärfentiefe ist ein Maß für die Ausdehnung des scharfen Bereichs im Objektraum eines abbildenden optischen Systems. Der Begriff spielt in der Fotografie eine zentrale Rolle und beschreibt die Größe des Entfernungsbereichs, innerhalb dessen ein Objekt hinlänglich scharf im Abbild der Kameraoptik erscheint. In der Regel wird eine große Schärfentiefe durch kleine Blendenöffnungen oder Objektive mit kurzen Brennweiten erreicht: Von vorn bis hinten sieht dann alles mehr oder weniger scharf aus. Das Gegenteil ist der sogenannte „Film-Look“, bei dem der Bereich der Schärfentiefe klein ist (englisch: shallow): Die Kamera zeichnet die zentrale Figur scharf, eventuell nur das Auge einer Person,[1] während alles vor und hinter ihr unscharf erscheint. Tief bedeutet bei Schärfentiefe die Tiefe des Raums, also die Richtung weg von der Optik. In der Computeranimation ist die Schärfentiefe ein optischer Effekt, der im Nachhinein in jedes einzelne Bild eingerechnet wird und deshalb erheblichen Rechenaufwand bedeutet. Meist wird hier der englische Begriff Depth of Field (DOF) benutzt.[2]

Umgangssprachlich werden Schärfentiefe und Tiefenschärfe synonym verwendet, wobei Schärfentiefe der wissenschaftlich-semantisch exakte Begriff ist.

[to-be-continued.jpg](#)