

ZFI

Fotografieren im Modellbahnbereich



Stephan Fuchs

Kapitel 2

Wie fotografiere ich meine Modelleisenbahnanlage? Kapitel 2, Kamera & Co

Im ersten Teil ging es darum, erst einmal ein paar Grundbegriffe zu erläutern. Auf diese wird jetzt öfters zurückgegriffen. Nun wird erläutert, was man für gute Fotos dabei haben sollte: **Die Ausrüstung.**

Aber vorher nicht bitte nicht vergessen:



Man bekommt auch mit Smartphones ganz passable Schnappschüsse hin. Trotzdem fällt es leichter mit gutem Equipment. Ein geklauter Spruch besagt: *ich kann mit jeder Kamera gute Fotos machen, aber nicht jedes Foto mit jeder Kamera.*

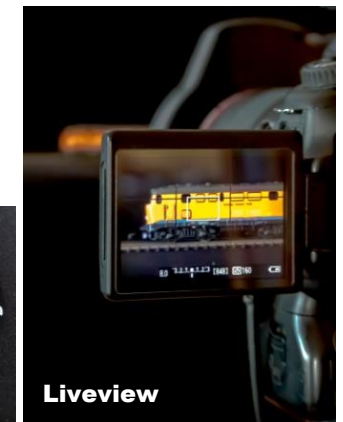
(Ich gehe hier von meinem Material aus, versuche die Anleitung aber so zu halten, dass man auch mit anderem Material zurechtkommen sollte.)

- **Fotograf:**

In erster Linie entsteht das Foto **hinter** der Kamera...!

- **Kamera:**

Ich verwende Spiegelreflex-Kameras, wobei ich hier den Sucher meist nicht benutze und über *Liveview*, also die Ansicht auf dem (hier ausklappbaren) LCD-Display, gehe. So gesehen würde auch z.B. ein spiegelloses System passen. Meist kommt eine Cropkamera zum Einsatz. Das Schöne ist für mich daran, dass man für die jeweiligen Anforderungen die passenden Objektive anbauen kann und auf diese Weise flexibel ist. Auch das verfügbare Zubehör lässt fast keine Wünsche offen.



Als Kameraaufnahmemodus wähle ich meistens die Blendenvoreinstellung oder auch Belichtungsautomatik, Modus [AV], **Aperture-Value** = Blendenwert. Das bedeutet, ich gebe die Blende vor, um die Schärfentiefe zu bestimmen, die Kamera sucht sich passend zur eingestellten ISO die Belichtungszeit automatisch.

- **Optiken:**

Mein Standardobjektiv hat den Brennweitenbereich von 24mm – 105mm. Damit bekommt man an der Cropkamera schon gute Ausschnitte hin, kann auch zoomen und damit den Ausschnitt verändern. Die Anfangsblende, hier unabhängig von der Brennweite, beträgt 4,0. Ein lichtstärkeres Objektiv lohnt sich meist nicht.

In vielen Fällen benutze ich auch ein Makroobjektiv. Dies hat aber seine Tücken, weil der bessere Schärfebereich doch relativ gering ist. Das eignet sich dann für kleine Szenen, die man besonders hervorheben (freistellen) will. Oder für Detailaufnahmen. Wichtig ist noch die Naheinstellungsgrenze, d.h. wie nah kann ich ans



Motiv, um es noch scharf abbilden zu können. Viele Objektive haben eine Skala, auf der sich die Entfernung zum Fokuspunkt ablesen lassen kann. Der Bereich geht von der Naheinstellungsgrenze bis unendlich. Makroobjektive haben meist eine sehr kleine Naheinstellungsgrenze. Mit den meisten Makroobjektiven bekommt man auch eine 1:1 Abbildung hin, d.h. ich kann ein Bild auf den Sensor bekommen, das genauso groß wie das Motiv ist. Einen Wagen mit 22,3mm Länge bekomme ich also sensorfüllend abgebildet. Wer noch kein Makroobjektiv hat, kann es auch mit Zwischenringen versuchen. Diese sind eine preisgünstige Alternative zum Makroobjektiv. Allerdings verändert sich dann der Fokusbereich, so dass man da eingeschränkt ist. Nachfolgend einige Beispiele mit Zoomobjektiv, Makroobjektiv sowie einfachen Kitobjektiv 18mm – 55mm und Zwischenringen.



24mm – 105mm



Makro 100mm



18mm – 55mm + Zwischenring 13mm



18mm – 55mm + Zwischenring 21mm



18mm – 55mm + Zwischenring 31mm



18mm – 55mm + Zwischenringe 13mm + 21mm + 31mm

- **Stativ:**

Meine Belichtungszeiten sind meistens relativ groß. Um keine Verwacklungsunschärfe zu bekommen muss deshalb die Kamera stabil stehen. Das Stativ sollte die Kamera incl. Objektiv gut und stabil tragen können. Auch ist es zu überlegen, dass man vielleicht irgendeinen Ausleger braucht, um mit der Kamera sicher und stabil über einen Teil der Anlage zu kommen. Carbonstative sind zwar teurer als Aluminiumstative, dafür aber leichter als Aluminiumstative – Stichwort *Bandscheiben...* Außerdem schwingen sie meist schneller aus, was wiederum die Verwacklungsunschärfen schneller eliminiert

- **Stativkopf:**

Neben dem Stativ ist ein guter Stativkopf notwendig. Dieser Kopf sollte auch groß genug dimensioniert sein, das Equipment zu halten. Er sollte nach dem Festziehen auch möglichst nicht nachrutschen, was eine Änderung des Bildausschnitts zur Folge hätte. Eine einstellbare Friktion (hält trotz gelockerter Feststellung die Kamera noch) stellt sicher, dass die Kamera beim Einstellen des Bildausschnitts nicht wegkippt. Für mich haben sich Kugelköpfe als erste Wahl herausgestellt. Den MagicBall mag ich persönlich sehr gerne, solange ich im Querformat fotografiere. Er hat allerdings keine Schnellwechsellvorrichtung, die andere Köpfe haben. Mit einer L-Schiene und einer Schnellwechseinheit lässt sich die Kamera sehr einfach vom Quer- aufs Hochformat drehen.



- **Makroschlitten:**

Um die Entfernung zum Motiv ganz genau und feinfühlig einstellen zu können, kann man sich durch Makroschlitten helfen. Damit kann man auf der Schiene die Kamera sanft zum oder vom Motiv bewegen. Eine Kombination zweier Makroschlittet ergibt einen Kreuzschlitten, man kann die Kamera damit zusätzlich quer zum Motiv bewegen.



- **Fernauslöser:**

Aus eigener leidvoller Erfahrung weiß ich, dass Auslösungen an der Kamera selbst trotz Stativs auch zu Verwacklungsunschärfe führen können. Der Druck auf den Auslöser bewegt die Kamera leicht. Ein Kabelauslöser ist in der Befehlsübertragung sicherer als ein Funkauslöser. Kleiner Tipp am Rand: Falls kein Fernauslöser zur Hand ist, kann man auch die Selbstauslöser (2sec) nutzen.

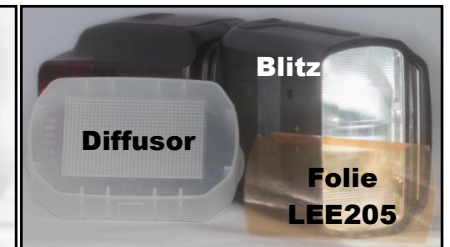


- **Licht:**



Am besten kann man outdoor bei leicht bewölktem Himmel und keiner direkten Sonneneinstrahlung die Motive einfangen. Wer also die Gelegenheit hat, seine Anlage mal ins Freie zu bringen, der sollte das tun. Vielleicht schafft man es auch, die Anlage/das Motiv so zu positionieren, dass eine vorhandene echte Kulisse (Bauwerke, Landschaft) mit einbezogen werden kann.

Indoor sollte insgesamt eine gute Gesamtausleuchtung vorhanden sein, man könnte auch zusätzliches eigenes Licht mitbringen. Ich verwende zusätzlich zum vorhandenen Licht noch einen Systemblitz. Dieser wird „entfesselt“ über den eingebauten Kamerablitz oder über einen Transmitter ausgelöst und gibt zur vorhanden (Ausstellungs-)Beleuchtung kurz ein Zusatzlicht ab. Dieses soll das Sonnenlicht und die sich daraus ergebenden Lichteffekte auf der Anlage nachstellen. Dazu wird auf den Blitz noch eine leicht gelbe/orange Folie (z.B. LEE 205) gegeben, was den Bildern einen warmen Sonnenlichtton gibt. Ein Diffusor macht das Licht weicher. Über das Blitzen wird es noch ein eigenes Kapitel geben.



- **Fototasche/Rucksack:**

wenn man ein bisschen Material herumschleppen muss, empfiehlt es sich, das Ganze z.B. in einem Rucksack mit sich zu führen. An guten Fotorucksäcken kann auch das Stativ befestigt werden. Das alles erleichtert einem das Schleppen der Ausrüstung.

- **Kleinzeug:**

Ersatzakkus für Kamera, Blitz und Transmitter, Polfilter, Speicherkarten, Reinigungstuch....

- **Glück:**

eine schöne Szene und Perspektive zu entdecken



- **Nachbearbeitung:**

die empfiehlt sich immer, man kann da z.B. Nachschärfen, bei RAW-Fotografie – genau - den Weißabgleich verändern und auch sonst ein paar Spielereien machen. Den meisten Kameras liegt irgendeine Bearbeitung bei, sonst gibt es die üblichen Verdächtigen, teils sogar als Freeware (z.B. Lightroom käuflich zu erwerben, DPP bei Canon dabei, Gimp als Freeware). Ich habe fürs „schnelle Foto zwischendurch“ das DPP, sonst Lightroom5 im Einsatz.



- **Noch ein paar Dinge am Rand:**

Etwas zu den Bildstabilisatoren: für Fotos ohne Stativ sind diese eine gute Sache. Sie bewirken, dass man längere Belichtungszeiten noch ohne Verwacklungsunschärfen halten kann bzw. mit der ISO runter kann. Ist die Kamera auf einem Stativ, sind Bildstabilisatoren jedoch kontraproduktiv. Der Stabilisator sucht nach Bewegungen der Kamera, die er eliminieren soll. Die Kamera steht fest auf einem Stativ, da gibt es eigentlich nichts zum Ausgleichen. Der Stabilisator sucht aber und findet seine eigenen Suchbewegungen... Das ist dumm, weil er sich selbst bekämpft und dadurch Bewegung und somit Verwacklungsunschärfen generiert. Das rechte „Ei“ ist unschärfer, weil unter sonst identischen Aufnahmebedingungen der Bildstabilisator arbeitete.



Liveview: das hat neben dem größeren und angenehmen Display noch den Vorteil, dass der Spiegel der Kamera schon hoch geklappt ist. Wenn man mit einer Spiegelreflexkamera Fotos wie vorgesehen unter Zuhilfenahme des Suchers macht, muss dieser Spiegel im Moment der Aufnahme aus dem Weg des Lichts geklappt werden. Das ergibt auch leichte Erschütterungen an der Kamera. Wenn der Spiegel schon weggeklappt ist, reduziert das auch wiederum die Möglichkeit der Verwacklungsunschärfe. Es gibt aber auch die Spiegelvorauslösung bei Aufnahmen durch den Sucher.

Jetzt werden manche richtig anmerken, dass damit ja Spiegelreflexkameras einen grundsätzlichen Nachteil haben. Stimmt so halb: wir machen ja bei Modellbahnaufnahmen relativ kritische Fotos, was Verwacklungsunschärfe anbetrifft. Wir haben einen sehr kleinen Ausschnitt bei relativ großen Brennweiten. Damit fällt ein leichtes Verziehen z.B. durch den Spiegelschlag mehr ins Gewicht als z.B. bei Landschaftsaufnahmen, weil unter diesen Gegebenheiten auch winzige Unregelmäßigkeiten auffallen. Und Spiegelreflex ist eine Philosophie, die viel mit Spaß zu tun hat!

Fokuseinstellungen: Die meisten Kameras haben inzwischen eine automatische Fokuseinstellung, die auch sehr gut arbeiten wird. Ich bevorzuge die manuelle Fokussierung. Bei manueller Einstellung stelle *ich* scharf und habe die Kontrolle darüber.



Die LEE-Folien: man bekommt sie im Fotohandel. Wenn Ihr Beziehungen zu irgendeinem Veranstaltungsbetrieb oder zu einer Band habt, versucht da mal, an Beleuchtungsfolienreste zu kommen. Vor den Scheinwerfern hängen manchmal Farbfolien, die werden aus großen Folienrollen geschnitten. Da bleibt oft Verschnitt übrig. Und auch mit anderen Farben als der 205 lassen sich manchmal tolle Effekte erzielen. Ich hab inzwischen eine ganze Palette solcher Folien, die alle nach einer Vorlage geschnitten sind, passend für den jeweiligen Blitz



Spur H0



Spur H0



Spur H0m



Spur H0



Spur 1



Dieser Teil war bei vollständiger Anwendung für den Leser der teuerste. Das nächste Mal wird dann endlich fotografiert! Deshalb: → Fortsetzung folgt!