

BONUS-KAPITEL Rauchende Glühbirnen



Der Wolframdraht geht hier wunderbar in Rauch auf. Dieses Foto wurde auf 500px.com von der Redaktion ausgewählt und hat dort mittlerweile schon über 21 000 Klicks erhalten.

Obwohl die folgenden Bilder nicht unbedingt zur Highspeed-Fotografie zählen, werde ich Sie Ihnen trotzdem zeigen, da ich des Öfteren Anfragen bekomme, wie ich diese Fotos gemacht habe. Die Bilder sind etwas einfacher zu realisieren als Wassertropfenfotos. Umgesetzt habe ich diese Aufnahmen im Mai 2009, um meine damals neue Studioausrüstung zu testen. Die folgenden Seiten durfte ich in ähnlicher Form im Blog von Robert Kneschke veröffentlichen. Vielleicht haben Sie ja noch die ein oder andere Glühbirne im Haus, für die Sie aufgrund der neuen energiesparenden LED-Technik keine Verwendung mehr haben. Dann könnten diese Leuchtmittel eventuell doch noch für einen würdevollen Abgang auf ihren Wert kommen.

Der Aufbau

Das Schwierigste bei diesen Fotos ist, dass keine störenden Reflexionen im Glas sichtbar sind. Außerdem ist es wichtig, dass kein Lüftchen weht, da der Rauch sonst nicht gleichmäßig nach oben steigt. Ich habe deshalb ein Lichtzelt genommen und links und rechts davon je einen Studioblitz mit einer kleinen Softbox gestellt. Mit diesem Aufbau bekommt man ein sehr weiches Licht, und es spiegeln sich im Glas keine störenden Details. Die Glühbirne habe ich in eine Baustellenfassung eingeschraubt, die mittels Dimmer in der Helligkeit geregelt werden kann.



Abbildung 2 Das Setup für die rauchenden Glühbirnen

Die Vorbereitungen

Das Wichtigste zuerst: Ich weise ausdrücklich darauf hin, dass gewisse Schutzmaßnahmen berücksichtigt werden müssen. Eine Schutzbrille sowie schnittfeste Kleidung und Handschuhe sind Pflicht.

Wie bekommt man also Risse in das Glas, sodass der Wolframdraht freiliegt? Ich habe dazu die Glühbirne am Gewinde mit einer Zange festgehalten und mit einem Lötbrenner die Glühbirne so lange erhitzt, bis das Glas schmilzt und das Gas entweicht. (Vorsicht: Es gibt eine Stichflamme!) Danach habe ich die Glühbirne schnell unter kaltes fließendes Wasser gehalten, das man am besten vorher schon aufgedreht hat. Dadurch zerspringt das Glas. Als Nächstes habe ich mit einer kleinen Zange vorsichtig die einzelnen Glaselemente entfernt, um den Wolframdraht freizulegen. Diese Prozedur erfordert ein wenig Übung. Man sollte sich am besten gleich eine 10er-Packung Glühbirnen bereitlegen.

Das Shooting

Als Objektiv kommt ein Sigma Makro 70 mm zum Einsatz. Die Aufnahmen entstanden bei ISO 100. Blende 16 und einer Verschlusszeit von 1/125 Sekunden.

Die präparierte Glühbirne wird vorsichtig in die Fassung geschraubt. Kamera, Licht und alle weiteren Einstellungen werden noch mal überprüft. Der Dimmer wird auf ganz dunkel gedreht. Dadurch glüht der Draht 1 bis 2 Sekunden lang und nicht ganz so hell, sonst wäre er überbelichtet. Ohne das Gas, das normalerweise in den Glühbirnen ist, glüht die Birne nämlich weitaus heller. Wenn alles kontrolliert wurde, nehmen Sie einen Fernauslöser in die eine Hand und den Einschalter für die Glühbirne in die andere. Wenn die Glühbirne eingeschaltet wird, beginnt der Wolframdraht sofort zu glühen und zu rauchen. Nach ca. einer halben Sekunde können Sie das erste Foto machen und, je nachdem, wie schnell die Blitze wieder einsatzbereit sind, eventuell noch ein zweites. Nach maximal zwei Sekunden ist der Wolframdraht verglüht. Die 100-Watt-Birnen brennen übrigens am längsten.

Da die Glühbirne beim Shooting in die Fassung eingeschraubt sein muss, um zu leuchten, habe ich zum Schluss noch ein Foto von dem Gewinde der Glühbirne gemacht. Wichtig ist, dass das Foto an gleicher Stelle mit demselben Licht aufgenommen wird, damit es danach bei der Fotomontage von der Perspektive und Beleuchtung her passt und echt wirkt. So kann man später mit Photoshop relativ einfach das Gewinde an die rauchende und brennende Glühbirne montieren.



Die Farben können natürlich auch später per Bildbearbeitungsprogramm verändert werden. So wie hier ist der blaue Rauch komplett in Photoshop durch einen Farbfilter entstanden.



Abbildung 4

Zusätzlich habe ich noch einige Farbexperimente durchgeführt. Ein bisschen kreativ darf man da schon sein. So habe ich bei dem Foto mit dem roten Rauch vor die Blitze eine rote Farbfolie gegeben.







Abbildung 5Zum Abschluss noch einige weitere rauchende Glühbirnen