





Kapitel 1

# Ausrüstung und Technik



## Verschiedene Systeme

Bis Ende der 1970er-Jahre waren in der Fotografie fast ausschließlich solche Filter gebräuchlich, die man direkt auf das Filtergewinde des Objektivs schrauben bzw. vor die Linse klemmen oder stecken konnte. Einige Hersteller experimentierten mit Filtern, die aufs Bajonett gesetzt wurden, konnten sich damit aber nicht durchsetzen. Hingegen gab es eine ganze Zeit lang auswechselbare Einlegescheiben aus farbigem Glas, die zwischen zwei Metallringen fixiert und dann vor dem Objektiv befestigt wurden. Direkt auf dem Objektiv aufsitzende Filter für die unterschiedlichsten Zwecke wurden und werden sowohl von namhaften optischen Werken bzw. Kamera- und Objektivherstellern wie auch von No-Name-Produzenten gefertigt.

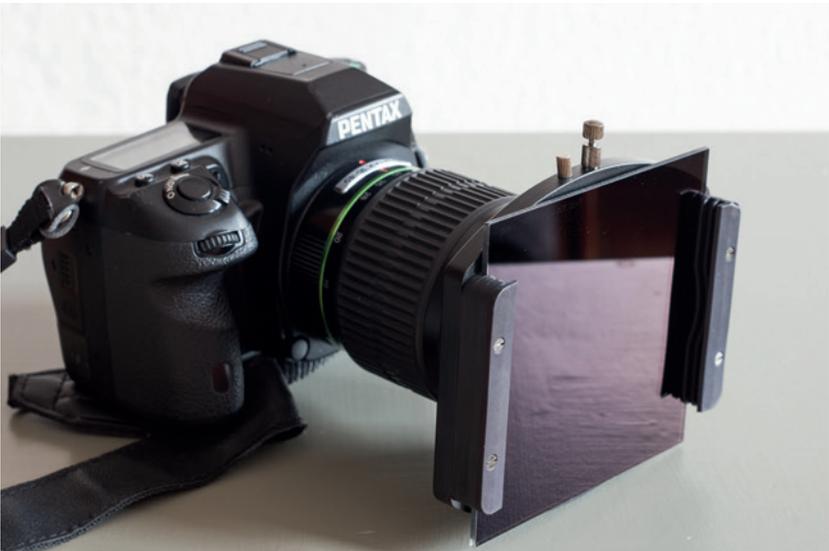
In den 1970er-Jahren entwickelte der französische Fotograf Jean Coquin ein variables System, bei dem eckige Filter mithilfe eines speziellen Halters vor dem Objektiv befestigt werden können. Die Firma Cokin brachte dieses System zur Marktreife und war für längere Zeit alleiniger Anbieter. Diese Steckfilter wurden zunächst nur aus hochwertigen Kunststoffen gefertigt. Paradoxerweise haben die Stecksysteme erst mit dem Aufkommen der digitalen Fotografie, durch die viele Filter unnötig geworden sind, einen größeren Anhängerkreis gefunden. Mittlerweile sind diverse Unternehmen in die Produktion von Steckfiltern eingestiegen, die nunmehr auch aus hochwertigem optischem Glas gefertigt werden.

Grundsätzlich haben Schraub- wie Stecksysteme ihre Vor- und Nachteile, die sich aus den jeweiligen Anwendungsgewohnheiten und Ihren Wünschen ergeben.

**Anmerkung:** Man kann sowohl »der Filter« wie »das Filter« sagen. Letzteres wird vor allem in der wissenschaftlichen Fachsprache verwendet. Ich habe mich für die alltagsnähere Variante »der Filter« entschieden.



*Hier wurde ein ND-Filter direkt aufs Objektiv geschraubt – die Gegenlichtblende ist weiterhin benutzbar.*



*Aufgesetzter Steckfilterhalter von Rollei mit eingestecktem ND-Filter*

## Schraubfilter

Der klassische Schraubfilter ist rund, wird in das Filtergewinde des Objektivs eingedreht und sitzt dort fest auf. Entsprechend können Verschmutzungen während des Gebrauchs nur auf der äußeren Seite des Filters stattfinden und leicht entfernt werden. In der Regel verfügt ein Schraubfilter seinerseits auch über ein Filtergewinde, sodass mehrere Filter miteinander kombiniert werden können.

Auf einem extrem weitwinkeligen Objektiv kann es jedoch bereits bei Verwendung eines Schraubfilters zu Randabschattungen kommen; werden Filter kombiniert, verschärft sich das Problem.



*Wenn ein Schraubfilter auf dem Objektiv sitzt, lässt sich weiterhin die Gegenlichtblende verwenden. Damit lassen sich störende Reflexionen vermeiden. Objektiv und Filter sind zudem geschützt.*



*Schraubfilter sind vergleichsweise leicht.*

Schraubfilter sind bei gleicher Qualität vergleichsweise günstiger in der Anschaffung als Steckfilter. Beim Transport benötigen sie weniger Platz. Aufgeschraubt sind sie unauffällig und stören nicht bei umgehängter Kamera. Sie können auf dem Objektiv bleiben, wenn man den Fotoapparat in die Tasche oder den Rucksack steckt, und auch der Objektivdeckel lässt sich noch aufsetzen. Die Gegenlichtblende kann weiterhin benutzt werden. Eine Einschränkung gibt es lediglich bei der Bedienung des Polfilters, der sich nur dann noch drehen lässt, wenn der Hersteller den Zugriff durch eine Öffnung in der Gegenlichtblende erlaubt, wie es z. B. bei Pentax möglich ist.

Wenig befriedigend ist die Verwendung von Verlaufsfiltern als Schraubfilter, da der Verlauf fest in der Mitte angeordnet ist und nicht verschoben werden kann, was die Bildgestaltung erheblich einschränkt.

## Steckfilter

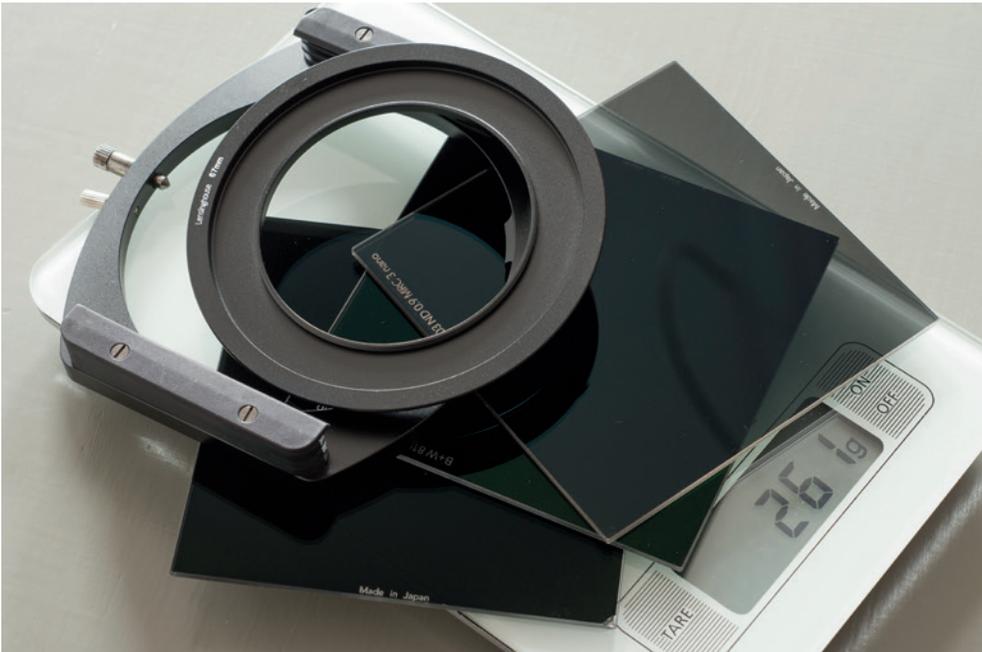
Steckfilter sind rechteckig und werden in eine Halterung geschoben, die ins Filtergewinde des Objektivs geschraubt wird. In der Regel ist es möglich, bis zu drei Filter gleichzeitig einzustecken. Wird das Filtersystem deutlich größer als der Objektivdurchmesser gewählt, werden Randabschattungen vermieden. Stecksysteme sind insbesondere dann sinnvoll, wenn Verlaufsfilter verwendet werden, da man diese in der Halterung so verschieben kann, dass der Verlauf an der gewünschten Stelle liegt. Ist der Halter erst einmal montiert, lassen sich einzelne Filter schneller und komfortabler wechseln als beim Schraubsystem.

Ein Nachteil von Stecksystemen ist ihr höherer Anschaffungspreis. Für den Transport des Halters und der Filter, die aus Glas- oder Kunststoffscheiben bestehen, benötigt man zudem mehr Platz in der Kamertasche. Mit aufgesetztem System umherzulaufen ist unpraktisch, da es über das Objektiv hinausragt und damit empfindlich ist. Die gleichzeitige Verwendung einer Gegenlichtblende ist nur bei Modellen weniger Hersteller (z. B. Cokin) möglich.

Steckfilter können während des Gebrauchs von beiden Seiten durch Staub oder Wassertropfen verschmutzt werden. In ungünstigen Situationen kann auch Streulichteinfall zwischen Filterscheiben und Objektiv zu störenden Effekten führen.

*Mit aufgesetztem Steckfilter wird die Kamera unhandlich, und es kann schnell mal passieren, dass die Filter irgendwo anstoßen und zerbrechen.*





*Steckfilter mit Halterung bringen deutlich mehr Gewicht auf die Waage als vergleichbare Schraubfilter.*

Schraubfilter	Steckfilter
+ geringes Gewicht	+ schneller Wechsel möglich, wenn Halterungssystem montiert ist
+ geringerer Platzbedarf in Fototasche	+ keine Vignettenbildung bei Kombination mehrerer Filter
+ mit Gegenlichtblende nutzbar	+ Verlaufsfilter variabel einstellbar
+ kein Halter notwendig	– höherer Anschaffungspreis
– unflexibler Grauverlauf bei ND-Verlaufsfiltern	– höheres Risiko für Streulichteinfall
– Neigung zur Vignettenbildung bei Kombination mehrerer Filter	– mehr Gewicht und Volumen in Fototasche
	– höhere Bruchgefahr

*Vor- und Nachteile der Steckfilter bzw. Schraubfilter*