



Kurz nach Sonnenaufgang im Moor (Canon EOS 5D Mark III, 1/60 s, ISO 100, 26 mm, Grauverlaufsfilter, Stativ)

# Nebel

Nebel ist geheimnisvoll, er tut, was er will. Egoistisch und rücksichtslos nimmt er, versteckt, verschluckt und zaubert wieder hervor. Manchmal fließt er sogar den Berg hinab oder kriecht über die Felder. Er wabert und tanzt, führt uns an der Nase herum, verändert die Welt, zeichnet sie weich, hüllt sie in sanftes Licht. Im nächsten Moment verfinstert er das Licht, erzeugt Gespenster, verzieht sich leise, um gleich darauf wieder zu erscheinen. Nie weiß man, woran man mit ihm ist. Er ist hinterlistig und tückisch, lässt Autos verunglücken, Menschen im Gebirge abstürzen, er nimmt die Orientierung, lässt verirren. Er nimmt die weite Sicht, wirft den Menschen auf sich selbst zurück. Er schürt finstere Gedanken, macht trübsinnig, wenn er so gar keine Sonne durchlässt und lässt vor allem in der dunklen Jahreszeit viele Menschen an Leib und Seele erkranken.

Und immer ist er leise und macht auch alles um sich herum leise, er verschluckt Geräusche und packt alles in weiche Watte.

Niemand kann ihn daran hindern. Die Sonne kann ihn häufig auflösen. Aber, wenn sie es nicht schafft, dann hat nur noch der Wind eine Chance, gegen ihn anzutreten und ihn zu verscheuchen.

So ist der Nebel: Er bietet eine reichhaltige Palette von ganz heiter bis ganz finster. Er ist vielseitig und unberechenbar, lässt sich nicht planen und nicht vorhersagen. Selbst Meteorologen wissen nie genau, wann und wo es Nebel geben wird.

## Theorie und Praxis der Fotografie im Nebel

Das Wort Nebel kommt sowohl aus dem Griechischen als auch dem Lateinischen und es bedeutet nichts anderes als Wolke. Nebel ist somit eine Wolke, die den Boden berührt.

Unter Nebel versteht man jenen Teil der Atmosphäre, in dem Wassertröpfchen verteilt sind. Dabei ist zu unterscheiden zwischen Dunst und Nebel. Von Nebel spricht man bei einer Sichtweite von weniger als einem Kilometer, von Dunst, wenn die Sichtweite einen bis vier Kilometer beträgt. Nebel und Wolken unterscheiden sich im Wesentlichen nur durch den Bodenkontakt. Von Nebel spricht man, wenn die Wolke den Boden berührt, eine Wolke hat keinen Bodenkontakt. Allerdings kommt es vor allem in hügeligen und gebirgigen Gegenden häufig vor, dass die Wolken so tief hängen, dass sie den Boden berühren und somit zu Nebel werden.

Verschiedene Nebelarten bilden sich aufgrund unterschiedlicher Entstehungsweisen. Für den Fotografen reichen einige wenige Informationen aus, wenn man gezielt Nebelstimmungen aufsuchen möchte.

### **Wann und wo?**

In der kalten Jahreshälfte vom Spätherbst bis in den Frühling entsteht Nebel am häufigsten, meistens in der Nähe von Gewässern, wie Seen, Flüssen und Moorebenen, die viel Feuchtigkeit enthalten. Wenn tagsüber die Sonne das Wasser zum Verdunsten bringt und die Luft am Abend stark abkühlt, kondensiert das Wasser wieder und es entsteht Nebel. In der warmen Jahreshälfte bildet sich vor allem nach einem Kaltlufteinbruch oder Regen gelegentlich Nebel, aber deutlich seltener als im Winterhalbjahr.

### **Wie fotografiert man im Nebel?**

Im Nebel fotografiert es sich im Grunde auch nicht anders als bei normalem Tageslicht. Allerdings kann es einige Besonderheiten geben. Manchmal ist es im Nebel sehr hell, vor allem, wenn die Sonne kurz davor ist, durchzubrechen. In diesen Fällen neigt die Kamera zur Unterbelichtung, wodurch das Bild dunkler wird, als es tatsächlich ist. Dies kann mitunter sogar erwünscht sein. Ansonsten hilft nur, der Belichtungsautomatik entgegenzusteuern und ein oder zwei Blendenstufen dazuzugeben, damit das Nebelbild licht und hell wird.

Eine andere Problematik ist gelegentlich, dass der Nebel so dicht ist, dass der Autofokus nicht mehr funktioniert. Hier kann man Abhilfe schaffen, indem man den Fokuspunkt spotmäßig auf etwas Kontrastreiches im Vordergrund legt oder aber gleich manuell fokussiert.

Tiefe bringt man in das Foto, indem man z. B. eine Baumreihe hat, die von vorne nach hinten verläuft. Der vorderste Baum ist dann noch relativ kontrastreich, während die Kontraste mit zunehmender Entfernung abnehmen, wie es auf dem Foto auf der Kapiteleinstiegsseite der Fall ist. Anfang November, morgens nach Sonnenaufgang im Moor. Dichter Nebel waberte umher. Hier kam die Sonne beinahe durch den Nebel. Es war eine wunderbare Stimmung. An diesem Morgen entstanden viele verträumte Bilder.

Etwas Kontrastreiches im Vordergrund und etwas Kontrastarmes im Hintergrund führen zu Dynamik und Tiefe.

## Venedig im Nebel

Im Herbst und Winter gibt es immer wieder Nebel in Venedig. Als wir im November für knapp eine Woche diese einmalige Stadt besuchten, wurden wir mit Nebel geradezu verwöhnt. Natürlich waren wir auch mit dem Vaporetto unterwegs. Bei dem Foto in Abbildung 5-1 habe ich mit Fokus auf das vordere Boot und Offenblende aus der Hand fotografiert. Der Nebel war relativ dicht, sodass lediglich das vordere Boot kontrastreich abgebildet ist, während alles andere in dem grauen Nebelschleier immer mehr verblasst und schließlich verschwindet, je weiter es weg ist.



Abb. 5-1

Boot in Venedig

(Canon EOS 50D, 1/1000 s, Blende 2,8, ISO 100, 24 mm)

### Nebelstimmung in den Poldern Hollands

Anfang November gab es in den Poldern Hollands einen sehr stimmungsvollen Sonnenaufgang. Obwohl ich hier mit der relativ kleinen Blende 11 fotografiert habe, was normalerweise bedeutet, dass von vorne bis hinten alles scharf ist, entsteht in diesem Bild die große Tiefenwirkung alleine durch den Nebel. Dieser lässt lediglich im Vordergrund zu, dass die Bäume und Gräser noch relativ kontrastreich abgebildet werden, während der Kontrast mit zunehmender Entfernung rasch abnimmt (siehe Abbildung 5–2).

Abb. 5–2  
Neblicher Sonnenaufgang  
in den Poldern  
(Canon EOS 5D Mark III, 1/15 s,  
Blende 11, ISO 100, 35 mm)

In der anschließenden Nachbearbeitung wurde weder eine Tonwert- noch eine Kontrastkorrektur vorgenommen. Lediglich die Details im Wiesenvordergrund wurden geringfügig herausgearbeitet.



Die *Nachbearbeitung* ist nicht immer einfach. Die digitalen Bildbearbeitungsprogramme bieten alle Möglichkeiten der Tonwertanpassung, Farbgebung, Kontrastregulierung und vieles mehr. Da ist die Verführung groß, zu viel des Guten zu tun. Ehe man sich versieht, hat man den Kontrast zu sehr hochgefahren, sodass die ursprünglich weiche Nebelstimmung verloren geht. Wie weit man in der Bearbeitung allerdings geht, dazu gibt es keine Richtlinien, zumal dies immer auch Geschmackssache des jeweiligen Fotografen ist.

Steht die Sonne aber tief am Horizont, können sehr intensive Farben entstehen (siehe Abbildung 5–3).

Abb. 5–3

Neblicher Sonnenaufgang am Kirchsee, Oberbayern  
(Canon EOS 50D, 1/30 s, Blende 10, ISO 100, 12 mm)



## Nebel als Niederschlag

Bei Windstille schlägt sich Nebel bei Temperaturen über 0°C an Pflanzen, Spinnweben und glatten Gegenständen nieder. Dementsprechend spricht man auch von Nebelnässe, welche wie Regen, Schnee, Hagel und Graupel auch eine Art des Niederschlags ist. Bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt erscheint dieser Niederschlag als Reif. Je niedriger die Temperaturen sind, umso länger sind die Nadeln des Raureifs. Bei zu starkem Wind brechen die filigranen Nadeln aber ab.

Abb. 5–4

Nebelnässe an der Pusteblume  
(Canon EOS 50D, 1/125 s, Blende 8,  
ISO 100, 100 mm, Stativ)



Abb. 5–5

Raureif. Im Dezember war es im  
Voralpenland mit –8°C bereits  
so kalt, dass in den feuchten  
Morgenstunden sehr lange  
Raureifnadeln entstanden. Ihre  
Unversehrtheit zeugt von absoluter  
Windstille an diesem Morgen.  
(Canon EOS 5D Mark III, 1/80 s,  
Blende 6,3, ISO 100, 100 mm)



Im Winter ist oftmals vor allem in den Morgenstunden die gesamte Landschaft mit Raureif bedeckt. Es sieht dann aus, als habe es ein wenig geschneit. Kommt aber die Sonne heraus, dann taut der Raureif sehr schnell wieder weg.

Bei dem Foto in Abbildung 5–6 war ich mit einem Fotofreund morgens in der Gegend des Irschenbergs (Südbayern) unterwegs. Es war eisig kalt und die Landschaft war mit Raureif überzogen, als wäre es Puderzucker. Als die Sonne über die Berge kam, herrschte eine schöne Winterstimmung. Eigentlich konnte ich kein geeignetes Motiv finden, um diese Stimmung in Szene zu setzen. Da bemerkte ich diesen Baumstumpf. Besser als nichts, dachte ich. Dennoch hatte ich das Gefühl, nicht wirklich erfolgreich gewesen zu sein. Erst etwa eine Woche später, als ich mir meine Bilder nochmals anschaute, fiel mir auf, wie gut sich der Baumstumpf in dieser Szenerie machte. Seitdem gehört es zu meinen Lieblingsbildern.

Abb. 5–6  
Winterlandschaft mit Raureif bedeckt  
(Canon EOS 20D, 1/5 s,  
Blende 10, ISO 100, 12 mm, Stativ,  
Grauverlaufsfilter)





## Nebelarten

In der Meteorologie unterscheidet man unterschiedliche Nebelarten, abhängig von ihrer Entstehungsweise. Über das äußere Aussehen kann man allerdings nicht immer genau bestimmen, um welche Art von Nebel es sich handelt. Im Volksmund gibt es ebenfalls verschiedene Nebelarten, welche aber oft nicht exakt definiert sind.

Meteorologisch lassen sich unterscheiden:

- der Strahlungsnebel
- der Advektionsnebel
- der Verdunstungsnebel
- der Mischungsnebel
- der orographische Nebel
- der Eisnebel

### Strahlungsnebel

Strahlungsnebel entstehen vor allem, wenn die bodennahe Luft in kalten Nächten (und bei Windstille) stark abkühlt und die in ihr enthaltene Feuchtigkeit kondensiert. Bevorzugt geschieht dies bei einer Inversionswetterlage, in welcher die oberen Luftschichten wärmer als die unteren sind. Der sich auf diese Weise bildende Nebel löst sich oft schnell unter der Sonneneinstrahlung am Morgen und Vormittag auf. Im Winter reicht aber oftmals die Kraft der Sonne nicht aus, den Nebel zu beseitigen, sodass sich dieser tagelang hält, bis sich eine andere Wetterlage einstellt. Typisch für diese Art sind Nebel in Tälern, in welchen es oft auch deutlich dunkler und kälter ist als oberhalb des Nebels. Von höheren Lagen blickt man oft auf ein Nebelmeer hinab.

Man spricht auch von *Früh- und Morgennebeln*. Sie treten meist in den Niederungen und Tälern auf, weshalb sie oft als *Talnebel* bezeichnet werden. Sind diese Talnebel sehr ausgeprägt, spricht man von einem Nebelmeer.

Ende Dezember auf der Autobahn von Wien nach Salzburg erleben wir eine klassische Inversionswetterlage: Auf der sehr hügeligen Autobahn herrschte strahlender Sonnenschein, wenn wir uns oben auf dem Hügel oder einer Hochebene befanden, während wir auf den Nebel in den Niederungen und Tälern hinabblicken konnten. Streckenweise war die Autobahn so hoch gelegen, dass das Außenthermometer bei strahlendem Sonnenschein eine für Ende Dezember viel zu warme Temperatur von 12,5°C anzeigte, während rechts und links in den Niederungen und Tälern Nebel die Landschaft einhüllte.

Wir verließen die Autobahn in Richtung eines dieser Nebeltäler. Es ging bergab. In der Talsohle herrschten nun nur noch der Jahreszeit entsprechend angemessene 2° C (siehe Abbildung 5–7).



Abb. 5–7  
Talnebel bei Inversionswetterlage  
Ende Dezember  
(Canon EOS 5D Mark III, 1/1000 s,  
100 mm, Blende 10, ISO 400, Stativ)

Ein weiteres Nebelmeer zeigte sich über dem Kochelsee. Es entsteht der Eindruck von Nebelwellen, den Meereswellen vergleichbar. Die Sonne war gerade aufgegangen und dort, wo sie hinkam, tauchte sie den Nebel und die Landschaft in rötliches Licht. Die Schattenbereiche am unteren Bildrand werden noch vom Blau dominiert (siehe Abbildung 5–8).

Abb. 5–8  
Talnebel bei Inversionswetterlage  
(Canon EOS 5D Mark III, 1/500 s,  
Blende 10, ISO 200, 70 mm, Stativ)



Als Sonderform des Strahlungsnebels gelten der *Moor- und Wiesen- nebel*. Hier entsteht nicht etwa, wie man vermuten könnte, der Nebel durch Verdunstung des hohen Wassergehalts im Boden, sondern vielmehr durch die starke Abkühlung der bodennahen Luft über dem feuchten Boden bei absoluter Windstille (siehe auch den Exkurs ins Murnauer Moos).

### **Advektionsnebel**

Der Advektionsnebel ist eine weitere Form des Abkühlungsnebels. Advektion bedeutet Heranführen. Vor allem in Mitteleuropa entsteht ein Advektionsnebel dadurch, dass warme und feuchte Luft aus dem Süden in den kälteren Norden geführt wird, wodurch die kalte Luft dort aufgewirbelt wird, die warme Luft bodennah abkühlt, kondensiert und Nebel bildet. Bei einer Hochdrucklage kann dieser Nebel tage- bis wochenlang bestehen bleiben, bis die Wetterlage sich ändert.

Als Sonderform des Advektionsnebels gilt der *Küsten- oder See- nebel*. Dieser entsteht bevorzugt im Frühjahr, wenn die Wasseroberfläche noch deutlich kälter ist als die Landoberfläche. Weht der Wind nun die warme Landluft auf das Meer hinaus, so kühlt diese ab. Bei Erreichen des Taupunkts kondensiert die in der Luft enthaltene Feuchtigkeit, sodass ein leichter Nebel entsteht. Wenn dieser Nebel durch den Seewind aufs Land geführt wird, so kann dies dramatische Folgen vor allem für den Straßenverkehr haben. Oft kommt der Nebel sehr plötzlich und lässt es zugleich sehr dunkel werden, da seine Wassertröpfchen besonders klein sind.

Solch ein Schauspiel zu erleben, ist sehr beeindruckend: Wir standen an der Küste und blickten bei schönem Wetter auf das Meer hinaus. Ein starker, gleichmäßiger Wind wehte uns entgegen. Da bemerkten wir, dass eine dicke Nebelwand direkt auf uns zukam. Wir sahen, wie ein Boot nach dem anderen vom Nebel verschlungen wurde, wie die weit ins Meer hinausragende Hafenzunge nach und nach verschwand und auch wir innerhalb weniger Minuten vom Nebel verschluckt wurden. Die Sonne war weg, es war trüb, feuchtkalt und relativ dunkel geworden. Ein einmaliges Naturschauspiel.

### **Verdunstungsnebel und Mischungsnebel**

Verdunstungsnebel entsteht nicht durch Abkühlung, sondern durch Verdunstung. Vor allem im Herbst sind die Wasseroberflächen der Seen noch warm, während die Luft bereits abgekühlt ist. Die Folge ist Verdunstung.

Dabei kommt es häufig zu *Mischungsnebeln*: Durch eine komplizierte Vermischung warmer und kalter Luftschichten entstehen Verwirbe-

lungen. Bevorzugt tritt diese Art von Nebel dann auf, wenn der Herbst kalte Nächte mit sich bringt, das Wasser der Seen und Flüsse aber noch warm ist. Es entsteht der Eindruck, dass der See zu dampfen beginnt.

An einem Morgen im September war ich bereits vor Sonnenaufgang am Kirchsee in Oberbayern. Dies ist einer der Seen, der auch dann oft noch im Nebel liegt, wenn es sonst nirgendwo Nebel gibt. Der See liegt vergleichsweise tief, rund um ihn herum ist die Landschaft hügelig. Ich freute mich über die schöne Stimmung am Morgen. Der See schien zu dampfen und der leichte, aufsteigende Nebel tauchte alles in etwas weiches Licht. Ich platzierte die Kamera so, dass das Ufer von der linken unteren Bildecke in einer leichten Diagonale nach rechts zum Baum hinführt und von dort das Auge über den Steg, in die Bildmitte lenkt, wo der See und der sanfte Nebel weilen. So wandert der Blick geführt durch das Bild.

Abb. 5–9

Der See dampft

(Canon EOS 50D, 1/50 s,

Blende 10, ISO 100, 12 mm,

Stativ, Grauverlaufsfilter)

