



# SONY Cyber-shot

CHRISTOPH PREVEZANOS

Markt+Technik





Kunstflug mit dem Doppeldecker (Foto: Ch. Prevezanos)

## 3 Erweiterte Fotofunktionen für die Praxis



Haben Sie sich mit den Grundfunktionen Ihrer Cyber-shot-Kamera vertraut gemacht, werden Sie sehr schnell merken, dass da noch sehr viel mehr ist. Dieses Kapitel zeigt Ihnen die erweiterten Funktionen Ihrer Kamera und wie Sie diese richtig einsetzen. So holen Sie aus Ihren Fotos noch mehr heraus und meistern auch schwierige Situationen. So machen Sie deutlich schönere Fotos.



## Einzelbilder, Serienbilder oder Selbstauslöser

Im Alltag werden Sie mit Ihrer Cyber-shot-Kamera sicherlich vor allem Einzelbilder aufnehmen. Beim Abdrücken des Auslösers wird also ein Foto geschossen und gespeichert. Das ist für die meisten Motive genau richtig und stellt sicherlich bei fast allen Fotografen die normale Einstellung dar. Auf Wunsch können Sie die Bildfolge aber auch verändern und z.B. mehrere Bilder in Serie aufnehmen. Auch ein Selbstauslöser für eigene Porträts oder Gruppenfotos steht in allen Modellen zur Verfügung.

#### Einzel- oder Serienbilder aufnehmen

Möchten Sie ein einzelnes Motiv aufnehmen, ist der Einzelbildmodus natürlich genau richtig. Sie drücken den Auslöser herunter, und schon nimmt Ihre Cyber-shot-Kamera ein Bild auf. Manchmal ist es aber wünschenswert, mehrere Fotos in einer Serie aufzunehmen. Das klassische Beispiel stellen hier natürlich Sportaufnahmen dar, z.B. ein Läufer am Start, ein Rennauto oder ein Reiter im Sprung. Es gibt aber auch sehr viele Alltagssituationen, in denen das sehr praktisch ist. Möchten Sie z.B. Ihre Kinder beim Spielen einfangen, den Hund, wie er durch den Garten läuft, oder das Geburtstagskind beim Auspacken der Geschenke, fangen Sie so jeden Moment dieser Szene ein. Aus diesen Bildserien können Sie hinterher am Computer das beste Foto auswählen.

Alle aktuellen Cyber-shot-Modelle sind ausreichend schnell, um mehrere Bilder in Folge einzufangen. Die günstigeren Modelle sind ein wenig langsamer, die teureren ein wenig schneller. Auch die eingestellte Bildauflösung und somit die Größe der zu verarbeitenden Dateien spielen dabei eine Rolle. Das ist aber eher nebensächlich, denn die Geschwindigkeit aller Modelle ist so hoch, dass recht flotte und absolut alltagstaugliche Serien überhaupt kein Problem darstellen.

## EINZEL- UND SERIENBILDER



C Mit Serienbildern fangen Sie immer den besten Moment ein. (Foto: Ch. Prevezanos)



**1** Ihre Kamera muss sich im Aufnahmemodus befinden. Nun betätigen Sie einmal die Taste [MENU] rechts neben dem LCD-Monitor. Bei den Modellen der T-Serie gehen Sie über den Punkt [MENU] im Hauptmenü.





2 Nun erhalten Sie eine Liste mit verschiedenen Funktionen für die Fotoaufnahme. Gehen Sie mit den Richtungstasten zum Punkt [AUFN-MODUS] (Aufnahmemodus). Nun stehen Ihnen folgende Optionen zur Verfügung:

Der Aufnahmemodus im Menü



- Einzelbild Mit jedem Betätigen des Auslösers wird ein Foto geschossen. Dies ist die Standardeinstellung.
   Serienbild – Beim Abdrücken wird eine Serie von mehreren
- Fotos geschossen. Es wird so lange fotografiert, wie Sie den Auslöser festhalten, bis schließlich der Zwischenspeicher voll ist oder die Speicherkarte.

**3** Wählen Sie die gewünschte Funktion aus, und bestätigen Sie dies mit der mittleren Taste des Steuerkreises. Bei der T-Serie genügt es, die gewünschte Funktion anzutippen.

Haben Sie den Serienbildmodus erst einmal eingestellt, ist die Handhabung ganz einfach.

1 Visieren Sie Ihr Motiv wie gewohnt mit der Kamera an.

**2** Drücken Sie den Auslöser, um das erste Bild zu schießen. Allerdings lassen Sie den Auslöser nun nicht los, sondern halten ihn gedrückt. Die Kamera wird automatisch weitere Bilder schießen.

**3** Sobald Sie genügend Fotos eingefangen haben und die Serie beenden möchten, lassen Sie den Auslöser wieder los.

#### Serienfotos in der Praxis

Obwohl alle Cyber-shot-Modelle aus rein technischer Sicht sehr schnelle Bildfolgen einfangen können, verringert sich die Geschwindigkeit in der Praxis häufig. Sehr günstige Speicherkarten besitzen meist eine langsame Schreibgeschwindigkeit. Das bremst die beste Kamera aus. Ist Ihr Motiv sehr schnell, muss die Kamera den Autofokus ständig neu einstellen. Das verlängert das Auslösen zum Teil erheblich. Je höher die eingestellte Auflösung in Megapixel ist, desto länger dauert die Verarbeitung der großen Dateien. Das kann die Serie verlangsamen. Während einer Serienaufnahme ist der Blitz nicht verfügbar, weil er zu lange zum Aufladen brauchen würde. Der Weißabgleich, die Belichtung und andere Einstellungen werden nur für das erste Bild gemessen und dann automatisch für alle Bilder der Serie übernommen.

## EINZEL- UND SERIENBILDER



#### So verwenden Sie den Selbstauslöser

Möchten Sie ein Foto von sich selbst aufnehmen oder von sich mit einer Gruppe, benötigen Sie einen Selbstauslöser. Zum Glück gehört er zur Standardausstattung aller Cyber-shot-Modelle, sodass Ihnen diese Möglichkeit jederzeit offensteht. Der Selbstauslöser findet sich auf dem Steuerkreis mit einer eigenen Taste. Die Bedienung ist ganz einfach.

**1** Der Selbstauslöser befindet sich auf dem Steuerkreis ganz unten. Tippen Sie ihn mehrfach an, um durch die verschiedenen Optionen zu schalten.



Den Selbstauslöser bei der S- und W-Serie aktivieren

**2** Bei den Kameras der T-Serie gibt es keine eigene Taste für den Selbstauslöser. Er befindet sich stattdessen im Hauptmenü der Kamera. Tippen Sie das Symbol mehrfach an, um durch die Optionen zu schalten.



**3** Mit jedem Antippen der Selbstauslöser-Taste bzw. des Symbols schalten Sie eine Option weiter. Dabei stehen Ihnen drei Optionen zur Verfügung.

- AUS Der Selbstauslöser ist deaktiviert. Die Kamera fotografiert nur beim Abdrücken des Auslösers. Dies ist die Standardeinstellung.
- 10 Sekunden Mit dieser Einstellung nimmt die Kamera genau zehn Sekunden nach Abdrücken des Auslösers ein Bild auf.
- 2 Sekunden Stellen Sie diese Option ein, nimmt die Kamera das Bild genau zwei Sekunden nach Abdrücken des Auslösers auf.

C Der Selbstauslöser befindet sich bei der T-Serie im Hauptmenü.



Die Handhabung des Selbstauslösers ist ganz einfach. Stellen Sie die Kamera auf einen festen Untergrund wie z.B. einen Tisch, eine Mauer oder im Idealfall ein Stativ. Nachdem Sie die gewünschte Zeitoption eingestellt haben, müssen Sie nur noch einmal den Auslöser antippen.

Jetzt beginnt auf der Vorderseite der Kamera die Selbstauslöser-LED zu blinken. Die Kamera zählt nun die Zeit herunter. Kurz bevor ausgelöst wird, blinkt die LED besonders schnell. Schließlich wird das Foto geschossen.

Möchten Sie ein weiteres Foto schießen, müssen Sie den Auslöser nur ein weiteres Mal abdrücken, und der Vorgang wiederholt sich. Vergessen Sie nicht, den Selbstauslöser am Ende wieder abzuschalten, sonst ist er bei den nächsten Aufnahmen immer noch aktiv.



Die Lampe f
ür den Selbstauslöser blinkt.

Bei der Verwendung des Selbstauslösers gibt es nur wenige Dinge zu beachten:

- Möchten Sie einen versehentlich aktivierten Selbstauslöser wieder abschalten, müssen Sie einfach die Taste auf dem Steuerkreis bzw. das Symbol auf dem Monitor erneut antippen.
- Abhängig vom gewählten Motivprogramm oder Betriebsmodus der Kamera stehen möglicherweise nur die Optionen AUS und 10 Sekunden zur Verfügung.
- Sie haben auch die Möglichkeit, den Selbstauslöser und die Serienaufnahme miteinander zu kombinieren. Dann schießt die Kamera im Selbstauslöser fünf Bilder. Das ist ideal, wenn Sie mehrere Selbstporträts oder Gruppenbilder aufnehmen möchten.



## Die Belichtungsmessung anpassen

Ihre Cyber-shot-Kamera macht Ihnen das Fotografieren mit der Vollautomatik und den vielen Motivprogrammen besonders einfach. Das ist im Alltag sehr praktisch und geht gerade bei Schnappschüssen besonders schnell. Möchten Sie aber eine besonders schöne Stimmung oder einen außergewöhnlichen Lichteffekt einfangen, ist die Automatik manchmal überfordert. Sie versucht, das Motiv auf rein technischer Ebene optimal einzufangen, was aber oft den schönen Effekt vermindert oder weniger eindrucksvoll einfängt.

So wird z.B. ein Sonnenuntergang oft als überstarkes Gegenlicht wahrgenommen, der nebelige Wald wird als zu dunkel eingestuft oder das Glitzern auf dem Meer als Spitzlicht erkannt.

Damit sich solche Motive trotzdem in ihrer ganzen Schönheit einfangen lassen, stellt Ihre Kamera eine ganze Reihe von Eingriffsmöglichkeiten zur Verfügung. Dadurch kommen Sie trotzdem in den Genuss der automatischen Belichtung, können aber zusätzlich manuelle Verbesserungen hinzufügen.



Die Belichtung bei schwierigen Motiven manuell optimieren (Foto: Ch. Prevezanos)



#### Das Messfeld für die Belichtung anpassen

Die Grundlage für gelungene Fotos stellt natürlich eine optimale Belichtungsmessung dar. Ihre Kamera misst das Licht und stellt automatisch die passende Verschlusszeit und die Blende ein. Allerdings macht es dabei einen großen Unterschied, über welche Fläche dabei gemessen wird und an welcher Stelle des Bildes. Befindet sich Ihr Motiv nicht in der Bildmitte oder befinden sich starke Einzellichter im Bild, kann die Messung verfälscht werden. Um das zu verhindern, können Sie die Messfelder des Belichtungsmessers individuell anpassen.

Hierzu besitzt Ihre Cyber-shot-Kamera drei Messmethoden für das Licht. Damit erzielen Sie unterschiedliche Belichtungseinstellungen für ein und dasselbe Motiv.



Mehrfeld-Messung (Multi) – Bei dieser Methode wird das Licht im gesamten Bild gemessen. Dabei unterteilt der Belichtungsmesser das Bild in verschiedene Bereiche, die jeweils gesondert gemessen werden. Einzelne helle Flächen oder Spitzlichter sind dadurch kein Problem, weil die optimale Belichtung aus einer Art Mix aus allen Bereichen ermittelt wird.

Diese Messmethode stellt die Standardeinstellung dar und eignet sich für die meisten Alltagsaufnahmen und auch Schnappschüsse.



**Mittenbetonte Messung (Mitte)** – Bei dieser Methode wird das Licht in einer größeren Fläche innerhalb der Bildmitte gemessen. Auf dem LCD-Monitor ist dieser Bereich durch das mittlere Rechteck dargestellt. Alles, was sich in diesem Bereich befindet, wird bei der Belichtungsmessung berücksichtigt.

Diese Methode eignet sich vor allem, wenn sich Ihr Motiv in der Bildmitte befindet. Außerdem ist es sehr zu empfehlen, wenn sich Vorder- und Hintergrund stark in der Helligkeit unterscheiden.



**Spot-Messung (Spot)** – Dieser Modus stellt eine ganz besondere Art der Belichtungsmessung dar. Hierbei misst die Kamera das Licht nur innerhalb des Spot-Kreises in der Mitte. Die umgebenden Bereiche bleiben völlig unberücksichtigt. Dadurch ist eine punktgenaue Messung des Lichts möglich, bei der die Umgebung keine Rolle spielt.

Diese Methode eignet sich, wenn Sie ein sehr helles Motiv in einer dunklen Umgebung fotografieren möchten oder umgekehrt. Sie ist ideal, wenn das Licht gezielt auf einem einzigen Punkt gemessen werden soll, z.B. bei Gegenlichtaufnahmen oder dem Blick durch ein Fenster.

## DIE BELICHTUNGSMESSUNG ANPASSEN





C Das Licht wird im gesamten Bild gemessen. (Foto: Ch. Prevezanos)



C Das Licht wird überwiegend in der Bildmitte gemessen. (Foto: Ch. Prevezanos)



C Das Licht wird ausschließlich im Spot-Kreis gemessen. (Foto: Ch. Prevezanos)



Die gewünschte Methode zur Belichtungsmessung lässt sich schon mit wenigen Tasten einstellen, sodass Sie das abhängig vom Motiv jederzeit ändern können. Es sind keine langen Wege durch die Menüs oder sonstige Konfigurationen notwendig.

**1** Die Kamera muss auf die Programmautomatik eingestellt sein. In der Vollautomatik oder im Modus [EASY] wird die Belichtung von der Kamera selbst gesteuert.

Bei den Modellen der S- und W-Serie drehen Sie hierzu das Moduswahlrad auf die Position [P]. Bei den Modellen der T-Serie wählen Sie im Hauptmenü die Funktion [AUFN-MODUS] und dann [PGM] für Programmautomatik aus, und bestätigen dies mit der Schaltfläche [OK].

**2** Jetzt drücken Sie die Taste [MENU] auf der Rückseite der Kamera. Bei den Modellen der T-Serie tippen Sie die Taste [MENU] einmal auf dem Touchscreen an. Sie gelangen dadurch in eine Liste mit den Aufnahmefunktionen.

**3** Gehen Sie mit den Richtungstasten des Steuerkreises zur Funktion [MESSMODUS], und wählen Sie diese aus. Bei der T-90 und T-900 können Sie die Funktion direkt durch Antippen auswählen.



Den Messmodus im Menü auswählen

> **4** Jetzt bietet Ihnen die Kamera die drei zuvor beschriebenen Methoden zur Belichtungsmessung an. Wählen Sie je nach Bedarf das Symbol für [MULTI], [MITTE] oder [SPOT] aus.

> **5** Nachdem Sie Ihre Auswahl bestätigt haben, gelangen Sie zurück in das Hauptmenü der Kamera. Dieses können Sie nun ebenfalls schlie-Ben. Auf dem LCD-Monitor wird nun das Symbol der gewählten Messmethode angezeigt.

## DIE BELICHTUNGSMESSUNG ANPASSEN





C Die Messmethode wird auf dem Monitor angezeigt.

#### In schwierigen Situationen – die Belichtungskorrektur nutzen

Der Belichtungsmesser arbeitet in allen Cyber-shot-Modellen sehr gut und genau. Zusätzlich können Sie die Messung durch die Wahl einer bestimmten Messmethode optimieren. Trotzdem gibt es immer wieder Situationen mit schwierigem Licht, in denen die Ergebnisse immer noch unbefriedigend sein können.

- Fotografieren Sie eine Person im Gegenlicht, dominiert meist die helle Sonne, und das Gesicht der Person wird etwas zu dunkel eingefangen.
- Auch der gegenteilige Fall kommt oft vor, z.B. wenn ein heller Gegenstand vor einem dunklen Hintergrund steht. Dann wird das Hauptmotiv meist zu hell dargestellt, weil der dunkle Hintergrund die Belichtungsmessung überwiegend bestimmt.



C Vorder- und Hintergrund weichen stark voneinander ab. (Foto: Ch. Prevezanos)



Solche und ähnliche Probleme beheben Sie mit der Belichtungskorrektur. Dabei funktioniert die Automatik Ihrer Kamera weiterhin und ermittelt die passende Belichtung. Aber zusätzlich weisen Sie die Kamera an, etwas mehr oder weniger Licht auf das Bild zu geben, als vom Belichtungsmesser ermittelt wurde.

#### Verwenden der Programmautomatik

Beachten Sie hierbei, dass die Belichtungskorrektur in der Regel nur in der Programmautomatik zur Verfügung steht. Sie müssen also das Moduswahlrad auf die Position [P] stellen bzw. bei den Modellen der T-Serie den Aufnahmemodus [PGM] wählen.

Damit Sie die Belichtungskorrektur verwenden können, muss sich die Kamera selbstverständlich im Aufnahmemodus befinden. Um diese nun einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

**1** Zunächst gehen Sie mit der Taste [MENU] in das Hauptmenü Ihrer Kamera. Bei den Modellen der T-Serie tippen Sie die Schaltfläche [MENU] auf dem Bildschirm an.

**2** Gehen Sie mit den Richtungstasten des Steuerkreises durch die Funktionen des Menüs bis zum Punkt [EV]. Die Abkürzung steht für "Exposure Value" und bedeutet so viel wie "Belichtungswert".

**3** Per Standard ist der Wert **OEV** voreingestellt. Die Kamera belichtet also genau so, wie es vom Belichtungsmesser ermittelt wurde.

- Ihnen steht eine Skala von -2 bis +2 zur Verfügung. Auf dieser Skala stellen Sie nun mit den Richtungstasten des Steuerkreises die gewünschte Über- oder Unterbelichtung ein.
- Bewegen Sie den Balken in Richtung -2, wird weniger Licht auf das Bild gegeben. Das Motiv wird dunkler.
- Bewegen Sie den Balken in Richtung +2, wird mehr Licht auf das Bild gegeben. Das Motiv wird heller.
- Die Korrektur erfolgt in kleinen Schritten von jeweils einem Drittel der Blende. Der Wert +1/3 gibt also 1/3 der Blende mehr Licht, der Wert +1 gibt eine ganze Blende mehr Licht auf das Bild. Bei den negativen Werten ist das natürlich genauso, nur dass Sie weniger Licht auf das Bild geben.





C Die Korrektur in 1/3-Stufen einstellen

**4** Sobald Sie mit der Korrektur fertig sind, bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der mittleren Taste des Steuerkreises bzw. betätigen bei der T-Serie die Schaltfläche [OK].

**5** Damit Sie nicht vergessen, dass Sie die Belichtung manuell angepasst haben, wird Ihnen dies nun deutlich auf dem LCD-Monitor angezeigt. Unten rechts sehen Sie hierfür den eingestellten Wert, z.B. **+2.0EV** oder **-1.0EV** usw.

#### Verschiedene Belichtungen in Serie aufnehmen

Die Belichtungskorrektur hilft Ihnen, die meisten Lichtsituationen zu meistern. Ist Ihnen der Weg über das Menü und die ständige Anpassung für jedes Motiv zu umständlich, lässt sich das auch automatisieren. Man spricht dabei von Belichtungsreihen, oft auch "Bracketing" genannt. Bei einer Belichtungsreihe nimmt die Kamera immer drei Fotos von Ihrem Motiv auf. Diese werden mit unterschiedlichen Einstellungen für die Belichtungskorrektur eingefangen, sodass alle Möglichkeiten ausprobiert werden und Sie zu Hause in aller Ruhe das Beste heraussuchen können.



• Nebel ist besonders schwierig zu fotografieren. (Foto: Ch. Prevezanos)



- Das erste Foto entspricht genau der gemessenen Belichtung (+/- 0 EV).
- Das zweite Foto wird gezielt ein wenig unterbelichtet (- x EV).
- Das dritte Foto wird gezielt ein wenig überbelichtet (+ x EV).

Die Funktion zum Erstellen von Belichtungsreihen/Bracketing finden Sie nur in den Modellen der W- und T-Serie. Die S-Serie ist damit leider nicht ausgestattet.

## DIE BELICHTUNGSMESSUNG ANPASSEN



**1** Während sich Ihre Kamera im Aufnahmemodus befindet, betätigen Sie einmal die Taste [MENU]. Bei den Modellen der T-Serie tippen Sie im Hauptmenü den Punkt [MENU] an.

**2** In der Liste mit den verschiedenen Aufnahmefunktionen gehen Sie mit den Richtungstasten zum Punkt [AUFN-MODUS] (Aufnahmemodus). Hier finden Sie neben den Einstellungen zum Einzel- oder Serienbild auch die Funktion für Belichtungsreihen.

Folgende Einstellungen stehen Ihnen zur Verfügung:

- BRK +/- 0,3 EV Die Fotos werden um 1/3 einer Blende über- und unterbelichtet.
- BRK +/- 0,7 EV Hiermit werden die Fotos um 2/3 einer Blende (= 0,7) über- und unterbelichtet.
- BRK +/- 1,0 EV Mit dieser Einstellung werden die Fotos um eine ganze Blende über- und unterbelichtet.



C Die Belichtungsreihe im Menü auswählen

**3** Wählen Sie die gewünschte Stärke der Belichtungskorrektur aus, und bestätigen Sie dies mit der mittleren Taste des Steuerkreises, bzw. tippen Sie die Taste [OK] an.

Als Faustregel gilt hierbei, je problematischer das Motiv ist, desto stärker sollte die Belichtungskorrektur sein. Ist das Gesicht einer Person z.B. nur ein wenig zu dunkel, reicht meist die Einstellung BRK +/ – 0,3 EV. Arbeiten Sie mit starkem Gegenlicht oder extremen Helligkeitsunterschieden, darf es auch die Einstellung BRK +/– 0,7 EV oder sogar BRK +/– 1,0 EV sein.



1 Um nun die Belichtungsreihe zu erstellen, visieren Sie Ihr Motiv wie gewohnt mit der Kamera an.

2 Drücken Sie den Auslöser, um das Bild zu schießen. Jetzt müssen Sie die Kamera einen Moment länger still halten, denn sie wird automatisch drei Mal auslösen. Weisen Sie ggf. die Personen darauf hin, damit sie nicht nach dem ersten Klicken ihre Position verlassen.

**3** Nach dem dritten Auslösen ist die Serie abgeschlossen. Sie erhalten ein Bild wie von der Kamera gemessen, ein leicht unterbelichtetes und ein leicht überbelichtetes.







Vergessen Sie nicht, die Belichtungsreihe anschließend wieder zu deaktivieren. Ihre Kamera wird sonst auch bei allen weiteren Aufnahmen drei Fotos mit unterschiedlicher Belichtung aufnehmen.

#### Zusätzliche Belichtung mit Szene PLUS

Die Cyber-shot-Modelle der W- und T-Serie bieten für schwierige Lichtsituationen eine zusätzliche Funktion mit dem Namen **Szene PLUS**. Dabei nimmt die Kamera automatisch ein Foto mit Blitzlicht auf und eines ohne. Sie erhalten also jeweils ein Foto, das künstlich ausgeleuchtet ist, und eines, das durch eine höhere ISO-Empfindlichkeit nur mit Umgebungslicht eingefangen wird.

Die Funktionsweise ist also ganz ähnlich wie bei den Belichtungsreihen, nur dass die Veränderung vor allem im Einsatz des Blitzlichts liegt. Allerdings funktioniert Szene PLUS nur in der Szenenautomatik und wird nur bei Nachtaufnahmen und bei Dämmerfotos aktiviert. Bei herkömmlicher Belichtung aktiviert die Kamera den Modus nicht.

Um Szene PLUS einzuschalten, wechseln Sie zunächst in den Szenenmodus. Nun öffnen Sie das Hauptmenü der Kamera. Unter [SZENE PLUS] finden Sie nun zwei Optionen.

- **iSCN** Dies ist die normale, intelligente Szenenerkennung.
- iSCN+ Dies ist die Szenenerkennung mit zusätzlichem Szene PLUS. Es werden also zwei Aufnahmen erstellt.

#### Das Histogramm als Belichtungshilfe

Durch die Belichtungsmessung per Spot, die Belichtungskorrektur sowie die Belichtungsreihen erhalten Sie recht mächtige Werkzeuge, um sehr tief in die Belichtung Ihrer Fotos einzugreifen. Allerdings ist oft gar nicht klar, wie stark man gegensteuern soll, welche Einstellungen besser oder schlechter sind und wann die Belichtung nun optimal ist. Meist ist es sehr schwer, die Belichtung für ein Foto abzuschätzen. Selbst beste LCD-Monitore erlauben keine verlässliche Beurteilung, weil deren eigene Helligkeit sowie das Umgebungslicht die Darstellung beeinflussen.

Das ultimative Hilfsmittel hierfür stellt das Histogramm dar. Ein Histogramm zeigt die Verteilung der Helligkeitswerte in einem Bild an. Sie erkennen also, ob eine Farbe in Ihrem Bild vorhanden ist und wie oft diese jeweils vorkommt.





Ein Histogramm/Tonwertumfang in Adobe Photoshop Elements

- Ein Histogramm ist wie eine Kurve aufgebaut. Links befindet sich Schwarz (Wert 0) und rechts Weiß (Wert 255).
- In einem richtig belichteten Foto zieht sich die Kurve über den gesamten Bereich, es ist also ein sattes Schwarz und auch ein leuchtendes Weiß vorhanden. Der Rest der Tonwerte verteilt sich über den Bereich.
- Reicht das Histogramms nicht bis ganz nach links, gibt es kein richtiges Schwarz in dem Bild.
- Reicht das Histogramm hingegen nicht bis ganz nach rechts, gibt es in dem Foto kein reines Weiß. Das Foto ist zu dunkel.

Am besten lässt sich die Funktion des Histogramms anhand einiger Beispiele erläutern.

#### Beispiel 1 – Unterbelichtung

Dieses Beispielfoto ist deutlich zu dunkel. Alles wirkt düster und schal. Die Blüten leuchten nicht, und sogar an den hellen Spitzen wirken die Blätter grau und farblos. Im Histogramm liegen die Werte überwiegend im linken Bereich und in der Mitte. Die dunklen Helligkeitsstufen dominieren das Bild deutlich. Der rechte Bereich ist völlig leer, das Bild besitzt also gar kein richtiges Weiß.

## DIE BELICHTUNGSMESSUNG ANPASSEN





1 Das Foto ist viel zu dunkel. (Foto: Ch. Prevezanos)



1 Das Histogramm bewegt sich überwiegend im linken Bereich.



#### Beispiel 2 – Überbelichtung

Dieses Beispielfoto ist deutlich zu hell, sodass die Blüten überstrahlt wirken. Dunkle Bereiche sind so gut wie gar nicht zu finden. Im Histogramm liegen die Werte fast nur im rechten Bereich. Das Bild besitzt also viel Weiß und helle Zwischentöne. Weil der linke Bereich ganz leer ist, erkennt man sofort, dass es kein reines Schwarz gibt.





U Das Foto ist deutlich überbelichtet. (Foto: Ch. Prevezanos)

92

Im Histogramm liegen die Werte fast nur rechts.



#### **Beispiel 3 – optimale Belichtung**

Dieses Beispielfoto ist richtig belichtet. Die Blüten sind hell, farbenfroh und leuchtend, aber nicht überstrahlt. Das Gras und der dunkle Hintergrund wirken natürlich. Das Histogramm ist ebenfalls sehr ausgewogen und besitzt eine vollständige Kurve. Es gibt sowohl reines Schwarz (links) als auch reines Weiß (rechts). Die meisten Töne befinden sich in der Mitte, was durchaus dem optischen Eindruck des Fotos entspricht.

 Das Foto ist ausgewogen und richtig belichtet. (Foto: Ch. Prevezanos)





C Das Histogramm erstreckt sich über den gesamten Bereich.



Das Histogramm eines Fotos stellt bei der Belichtung ein sehr genaues und verlässliches Werkzeug dar. Damit lässt sich eine fast perfekte Belichtung erzielen, die keine Nachbearbeitung am Computer mehr erfordert. Allerdings sind ein wenig Übung und Erfahrung notwendig, um die angezeigten Werte richtig deuten zu können. Jedes Histogramm sieht anders aus, und die Verteilung der Werte muss immer in Bezug auf das Motiv beurteilt werden. So besitzen z.B. Nachtaufnahmen überwiegend dunkle Flächen und Schneelandschaften helle. Trotzdem können Sie damit beurteilen, ob der Nachthimmel wirklich schwarz ist und der Schnee ... schneeweiß eben.

**1** Die Histogramm-Anzeige ist in allen Cyber-shot-Kameras mit nur einem Knopfdruck abrufbar. Nachdem Sie ein Foto aufgenommen haben, betätigen Sie die Taste [WIEDERGABE] links neben dem LCD-Monitor bzw. bei der T-Serie direkt darüber. Das Foto wird nun auf dem Monitor angezeigt.



**2** Falls das Histogramm nicht automatisch angezeigt wird, müssen Sie mit der Taste [DISP] durch die Anzeigemodi schalten, bis es sichtbar ist.

Bei den Modellen der T-Serie tippen Sie erst auf die Schaltfläche [DISP] und können dann den Anzeigemodus direkt auswählen, z.B. **Normal**.

**3** Die Kamera zeigt nun das aufgenommene Bild auf dem LCD-Monitor. Neben den üblichen Aufnahmeinformationen sehen Sie im rechten Bereich das Histogramm.

Zum Glück merkt sich die Kamera die gewählte Anzeige, sodass Sie nicht für jedes Foto manuell das Histogramm aktivieren müssen. Es erscheint in Zukunft automatisch, sobald Sie die Taste [WIEDERGABE] antippen.

Alle Cyber-shot-Modelle besitzen eine Anzeigefunktion für das Histogramm. Damit können Sie die Helligkeitswerte für jedes Foto sofort abrufen und bewerten. Überprüfen Sie die Anzeige regelmäßig und gewöhnen sich so an den Umgang mit dem Histogramm. Auch wenn das am Anfang ein wenig lästig erscheinen mag, wird Ihnen das sehr bald ganz leicht fallen, und Sie können die Qualität Ihrer Fotos in Zukunft mit nur einem Blick zuverlässig beurteilen.

Schalten Sie mit der Display-Taste zum Histogramm.

## DIE BELICHTUNGSMESSUNG ANPASSEN





C Das Histogramm wird rechts angezeigt.

#### Die Belichtung manuell einstellen (W-300)

Mit den vorherigen Anleitungen können Sie die Belichtung Ihrer Fotos bereits sehr genau anpassen und damit richtig gute Bilder einfangen. Manchmal ist es aber auch hilfreich, ganz auf diese Automatikfunktionen zu verzichten und die Belichtung vollständig manuell einzustellen. Das kann z.B. bei Makroaufnahmen, Langzeitbelichtungen oder mit zusätzlichen Blitzgeräten sinnvoll sein. Dieser Abschnitt zeigt Ihnen, wie das geht.

Die Möglichkeit der manuellen Belichtung bietet nur die Kamera DSC W-300. Alle anderen Modelle der S-, W- und T-Serie verfügen nicht über diesen Modus!

Durch eine manuelle Belichtung haben Sie die volle Kontrolle über die Blende und die Verschlusszeit und somit über das gesamte Foto. In Verbindung mit einer externen Lichtquelle und dem Histogramm erreichen Sie nicht nur eine optimale Belichtung, sondern können auch gezielt Lichteffekte erzeugen.

**1** Drehen Sie das Moduswahlrad auf die Stellung [M]. Die Kamera befindet sich nun im manuellen Modus.



C Die manuelle Belichtung einschalten



2 Nun drücken Sie einmal die mittlere Taste des Steuerkreises. Auf dem Monitor wechselt die Anzeige von [SET] zu [RETURN]. Das bedeutet, dass Sie sich nun im Eingabemodus befinden und die Belichtung einstellen können.



Die manuelle Belichtung anpassen

> **3** Wichtig ist hierbei, dass die Werte für die Blende und die Verschlusszeit nun am unteren Rand des Monitors eingeblendet werden. Zusätzlich sind sie jeweils mit Pfeilen versehen, was Ihnen die entsprechenden Tasten auf dem Steuerkreis anzeigen.

- Verschlusszeit Betätigen Sie auf dem Steuerkreis die Richtungstasten Hoch und Runter (Pfeil oben/unten), um die gewünschte Verschlusszeit einzustellen.
- Blende Auf die gleiche Weise stellen Sie die Blende ein. Verwenden Sie hierzu aber auf dem Steuerkreis die Richtungstasten Rechts und Links (Pfeil rechts/links), um den gewünschten Blendenwert einzustellen.

**4** Sobald Sie die gewünschten Werte eingestellt haben, können Sie sofort das gewünschte Foto aufnehmen. Richten Sie einfach die Kamera auf Ihr Motiv, und drücken Sie wie gewohnt den Auslöser herunter. Die Werte für Verschlusszeit und Blende lassen sich zwischen den Fotos jederzeit über die Richtungstasten anpassen.

Haben Sie Ihre Aufnahmen beendet, verlassen Sie den manuellen Modus ganz einfach, indem Sie das Moduswahlrad in eine andere Position drehen.

Natürlich kann es manchmal recht schwierig werden, die optimale Einstellung für die manuelle Belichtung zu finden. Um Ihnen dies zu erleichtern, zeigt der Belichtungsmesser weiterhin die gemessenen Werte an, und zwar mit dem EV-Wert rechts neben Ihren Einstellungen. Ähnlich wie bei der Belichtungskorrektur wird die Abweichung zum gemessenen Wert in Blendenstufen angezeigt. Bei **0 EV** stimmen Belich-

## Dynamik und Kontrastumfang



tungsmesser und manuelle Einstellung exakt überein, bei z.B. +1,0 EV oder -1.0 EV findet jeweils eine Über- oder Unterbelichtung statt.

Zugegeben, für die Alltagsfotografie ist die manuelle Belichtung oft zu kompliziert, und mit der Programmautomatik geht es einfach viel schneller. Es gibt jedoch ein paar Aufnahmesituationen, in denen die manuelle Belichtung Ihnen wertvolle Dienste leisten kann.

U Manuell gelingen auch schwere oder ungewöhnliche Lichtsituationen. (Foto: Ch. Prevezanos)



## Dynamik und Kontrastumfang erhöhen

In jedem Foto gibt es helle und dunkle Bereiche. Im Idealfall geht dieser Bereich von einem klaren Weiß bis hin zu einem satten Schwarz. Alle anderen Bereiche des Fotos liegen in möglichst kleinen Abstufungen irgendwo dazwischen. Je mehr Abstufungen zwischen Schwarz und Weiß vorhanden sind, desto detaillierter wirkt ein Foto. Man spricht dabei vom Kontrastumfang oder von der Dynamik.