



Das Martin Vieten  
**Sony α7**  
System

Das Handbuch zur α7II, α7s, α7R und α7



**AKTUELL  
ZUR  
α7II · α7s**



Foto: Marius Kröll

**Martin Vieten** fotografiert seit mehr als 30 Jahren aus Leidenschaft – erst mit Kameras von Minolta, heute mit Apparaten von Sony. Als Testredakteur von digitalkamera.de kennt er die Technik der Digitalfotografie wie aus der Westentasche, verliert aber auch nie das Motiv aus dem Blick. Dabei versteht es der preisgekrönte Fachjournalist, selbst komplizierteste Sachverhalte leicht verständlich zu vermitteln.

Martin Vieten

# Das Sony $\alpha$ 7 System

Das Handbuch zur  $\alpha$ 7 II,  $\alpha$ 7S,  $\alpha$ 7R und  $\alpha$ 7

Martin Vieten  
martinvieten@martinvieten.com

Lektorat: Rudolf Krahm  
Copy-Editing: Sandra Gottmann, Münster-Nienberge  
Layout, Satz: Martin Vieten  
Fotografien: Martin Vieten  
Produktfotos: Sony GmbH, Deutschland  
Herstellung: Frank Heidt  
Umschlaggestaltung: Helmut Kraus, [www.exclam.de](http://www.exclam.de)  
Druck und Bindung: Himmer AG, Augsburg

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN:  
Buch 978-3-86490-248-2  
PDF 978-3-86491-677-9  
ePub 978-3-86491-678-6

1. Auflage 2015  
Copyright © 2015 dpunkt.verlag GmbH  
Wieblinger Weg 17  
69123 Heidelberg

Die vorliegende Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten.

Die Verwendung der Texte und Abbildungen, auch auszugsweise, ist ohne die schriftliche Zustimmung des Verlags urheberrechtswidrig und daher strafbar. Dies gilt insbesondere für die Vervielfältigung, Übersetzung oder die Verwendung in elektronischen Systemen.

Alle Angaben und Programme in diesem Buch wurden von den Autoren mit größter Sorgfalt kontrolliert. Weder Autor noch Herausgeber noch Verlag können jedoch für Schäden haftbar gemacht werden, die in Zusammenhang mit der Verwendung dieses Buchs stehen.

In diesem Buch werden eingetragene Warenzeichen, Handelsnamen und Gebrauchsnamen verwendet. Auch wenn diese nicht als solche gekennzeichnet sind, gelten die entsprechenden Schutzbestimmungen.

5 4 3 2 1 0

Herzlich willkommen!

Kaum ist ein Jahr vergangen, und schon hat die neue A7 II die A7 in meiner Fototasche ersetzt. Nicht dass die A7 nach so kurzer Zeit schon zum alten Eisen gehören würde (sie bleibt ja weiterhin im Programm von Sony) – aber auf den exzellenten Bildstabilisator der A7 II wollte ich einfach nicht verzichten. Ebenso wie die A7 bietet Sony die A7R und die A7S weiter an, sodass die Alpha-7-Familie mittlerweile auf vier Schwestern angewachsen ist.

Ganz gleich, welches der vier Modelle sich in Ihrer Fototasche befindet: Kein anderer Hersteller bietet eine derart leistungsstarke Digitalkamera im kompakten Gehäuse wie Sony mit der Alpha 7. Dabei sind sich die vier Schwestermodelle derart ähnlich, dass ich ihnen gemeinsam dieses Buch widme (und damit erstmals auch eine deutschsprachige Publikation zur A7S).

Doch trotz aller Ähnlichkeiten: Jede der vier Alpha-7-Schwestern hat ihre ganz speziellen Stärken und Schwächen. Die A7 und jetzt die A7 II ist meine Brot-und-Butter-Kamera geworden, die mich fast immer begleitet. Die A7R kommt zum Einsatz, wenn Fotos mit hoher Auflösung gefordert sind; etwa beim Modelshooting oder im Fotoatelier. Und die A7S muss ran, wenn es nicht ohne hohe ISO-Zahlen geht – in der Eventfotografie, aber auch beim Videodreh. Seitdem ich auch die A7 II mein Eigen nenne, habe ich übrigens mein Faible für »Altglas« und »Fremdobjektive« entdeckt, die Kamera stabilisiert ja so ziemlich jedes Objektiv, das sich adaptieren lässt. Dieses spannende Thema war mir übrigens ein eigenes Kapitel hier im Buch wert.

Egal, ob Sie mit Ihrer Alpha 7 erstmals eine spiegellose Systemkamera in den Händen halten oder ob Sie bereits ein alter Hase im Umgang mit Systemkameras sind: Hier in diesem Buch erfahren Sie alles, was Sie über Ihre Kamera wissen müssen. Dabei

lernen Sie so ganz nebenbei auch die Unterschiede zwischen den vier Modellen kennen. Ich gehe dabei zwar detailliert auf dieameratechnik ein, im Vordergrund steht jedoch stets das Foto. Genauer gesagt: Wie setzen Sie Ihre Alpha 7 ein, um das Aufnahmeergebnis zu erzielen, das Sie sich wünschen.

Wenngleich ich mittlerweile auf mehr als ein Jahr Erfahrung mit der Alpha-7-Familie zurückgreifen kann, so wurde dieses Buch doch nur mit tatkräftiger Unterstützung möglich. Mein Dank geht an Reinhard Schug und Andreas Schmidt für ihre wertvollen Hinweise sowie Rat und Tat, wann immer ich danach gefragt habe. Ganz besonders danke ich Birgit Kröll für die kritische Durchsicht des Manuskripts und wertvollen Hinweise zur Korrektur.

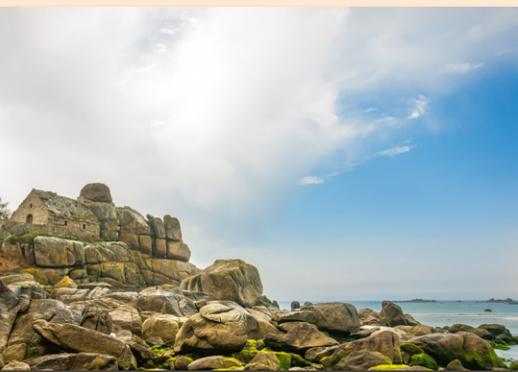
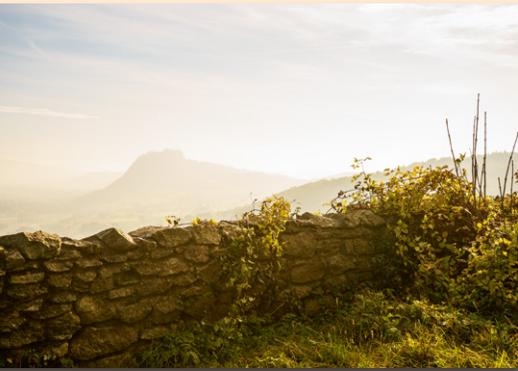
Viel Freude beim Fotografieren mit Ihrer A7 II, A7S, A7R oder A7 und allzeit gutes Licht wünscht Ihnen

Ihr Martin Vieten

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Lernen Sie die Alpha-7-Familie kennen</b>	<b>11</b>
1.1	Der Beginn einer neuen Ära . . . . .	12
1.2	Was heißt »spiegellose Systemkamera«? . . . . .	13
1.3	Was die Alpha-7-Schwester unterscheidet . . . . .	14
1.4	Das E-Bajonett . . . . .	21
1.5	Systemzubehör . . . . .	24
1.6	Die Bedienelemente Ihrer Alpha 7 im Überblick . . . . .	26
1.7	Grundlegendes zur Bedienung Ihrer Alpha 7 . . . . .	31
1.8	Das Menüsystem Ihrer Alpha 7 in aller Kürze . . . . .	34
<b>2</b>	<b>So starten Sie mit Ihrer Alpha 7 durch</b>	<b>37</b>
2.1	Machen Sie Ihre Alpha 7 startklar . . . . .	38
2.2	Optimale Grundeinstellungen für Ihren Einstand . . . . .	44
2.3	Weitere Grundeinstellungen im Schnelldurchgang . . . . .	48
2.4	Aufnahmeeinstellungen für optimale Bildqualität . . . . .	50
2.5	Was sollen Sucher und Display zeigen? . . . . .	51
<b>3</b>	<b>Alles automatisch: Unbeschwert fotografieren mit der Alpha 7</b>	<b>59</b>
3.1	Für jedes Motiv automatisch die passenden Aufnahmeeinstellungen . . . . .	60
3.2	So geben Sie das geeignete Motivprogramm vor . . . . .	62
3.3	Grundlegende Aufnahmetechniken . . . . .	67
3.4	Bessere Porträtfotos mit der automatischen Gesichtserkennung . . . . .	74
3.5	Weites Land – Panoramafotos in einem Rutsch aufnehmen . . . . .	86
3.6	Digitalzoom – das Gratis-Fernglas Ihrer Alpha 7? . . . . .	93





## **4 So belichten Sie Ihre Aufnahmen perfekt . . . . 99**

4.1	Diese Faktoren sorgen für eine korrekte Belichtung . . . .	100
4.2	So wirkt sich die Belichtungszeit auf Ihre Aufnahme aus . . . . .	104
4.3	Verwackelte Aufnahmen vermeiden . . . . .	106
4.4	Blendenwert und Tiefenschärfe . . . . .	110
4.5	ISO-Zahl und Bildrauschen . . . . .	120
4.6	Belichtung richtig messen – so wird's gemacht . . . . .	130
4.7	Belichtungspraxis . . . . .	138
4.8	Motive mit hohem Kontrastumfang meistern . . . . .	151

## **5 Auf den Punkt genau scharf stellen . . . . . 169**

5.1	Einführung: Die Fokusverfahren Ihrer Alpha 7 . . . . .	170
5.2	Für jedes Motiv den passenden Fokusmodus . . . . .	175
5.3	Manuell fokussieren . . . . .	183
5.4	Motive fokussieren, die sich bewegen . . . . .	189
5.5	Autofokus beschleunigen und präzisieren . . . . .	198
5.6	Autofokus und Serienaufnahmen . . . . .	199
5.7	Autofokus und Selbstauslöser . . . . .	204

## **6 Bildaufbereitung nach Wunsch . . . . . 207**

6.1	Ihre Alpha 7 als Bildbearbeitungs-Computer . . . . .	208
6.2	Weißabgleich . . . . .	211
6.3	Bildbearbeitung in der Alpha 7 . . . . .	219
6.4	Rauschreduzierung . . . . .	230
6.5	Automatische Korrektur von Abbildungsfehlern . . . . .	233
6.6	Basiswissen RAW-Bearbeitung . . . . .	236

## **7 Blitzbelichtung mit Ihrer Alpha 7 . . . . . 245**

7.1	Das leistet das Blitzsystem von Sony . . . . .	246
7.2	Blitzbelichtung . . . . .	249
7.3	Fortgeschrittene Techniken . . . . .	258
7.4	Situationen, in denen der Blitz nicht funktioniert . . . . .	267

## **8 Film ab! Videodreh mit der Alpha 7 . . . . . 269**

8.1	Der Filmmodus . . . . .	270
8.2	Aufzeichnungsformate . . . . .	272
8.3	Videopraxis . . . . .	275

**9 Aufnahmen betrachten, verwalten und präsentieren. . . . . 281**

- 9.1 Die Wiedergabefunktionen Ihrer Alpha 7 . . . . . 282
- 9.2 Ihre Aufnahmen auf einem TV-Gerät zeigen. . . . . 288
- 9.3 Aufnahmen verwalten und bearbeiten . . . . . 289

**10 Ihre Alpha 7 maßgeschneidert für Sie. . . . . 293**

- 10.1 Einführung in die Individualisierungsoptionen . . . . . 294
- 10.2 Benutzerspeicher für Ihre Grundkonfigurationen . . . . . 294
- 10.3 Individuelle Knöpfe und Schalter . . . . . 300
- 10.4 Schnellmenü nach Maß. . . . . 303
- 10.5 Weitere Individualisierungsmöglichkeiten . . . . . 306

**11 Erweitern Sie den Funktionsumfang Ihrer Alpha 7. . . . . 309**

- 11.1 Überblick: Camera Apps und PC-Software. . . . . 310
- 11.2 Tethered Shooting: Fernsteuerung via PC . . . . . 310
- 11.3 Alpha 7 mit WLAN oder Mobilgerät verbinden . . . . . 313
- 11.4 Neue Funktionen durch Camera Apps . . . . . 316
- 11.5 Camera Apps in der Praxis . . . . . 324

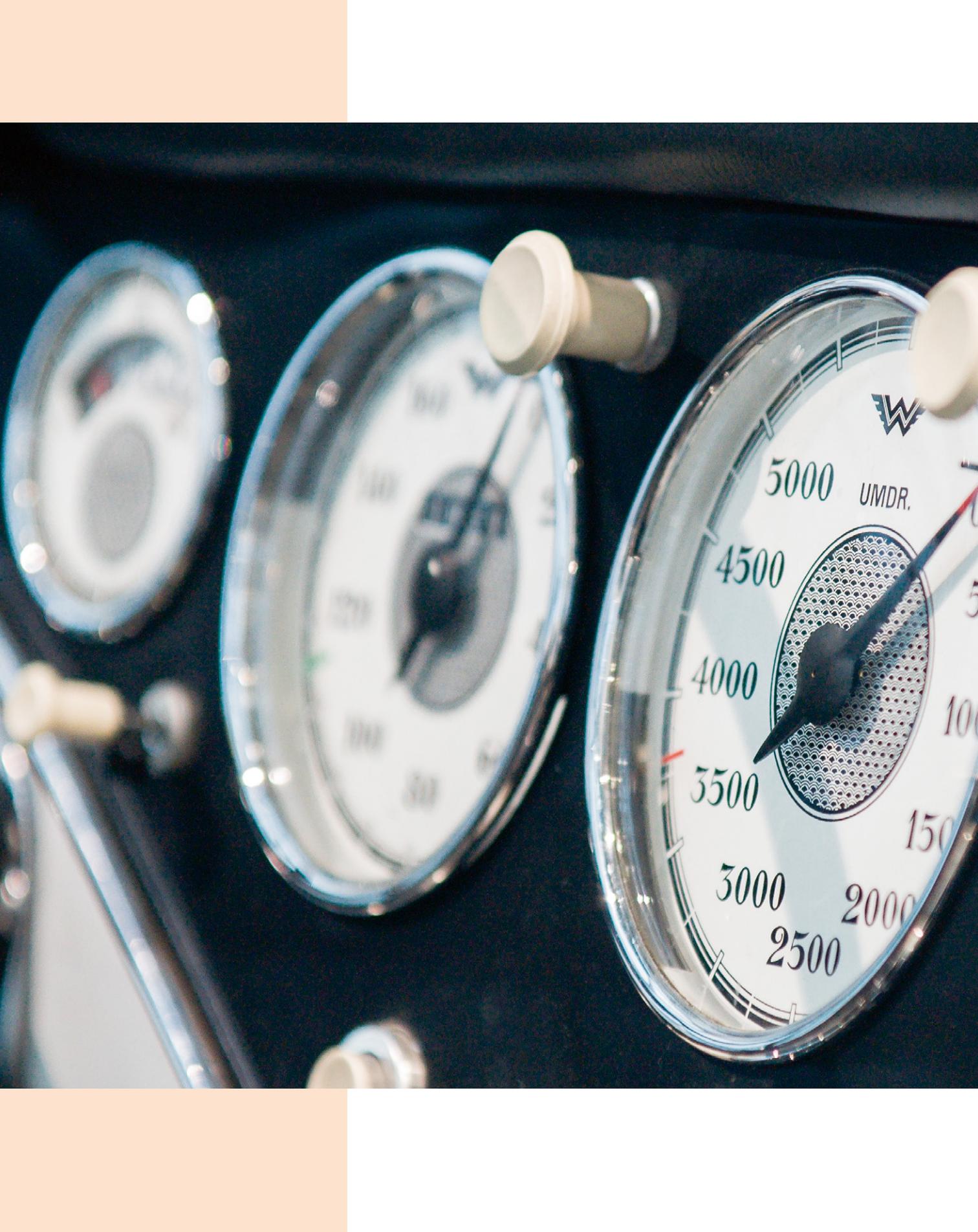
**12 Objektiv an die Alpha 7 adaptieren . . . . . 327**

- 12.1 Diese Objektiv können Sie adaptieren . . . . . 328
- 12.2 A-Mount-Objektiv an der Alpha 7 . . . . . 329
- 12.3 Fremdobjektiv adaptieren. . . . . 337

**13 Pflege und Wartung Ihrer Alpha 7 . . . . . 349**

- 13.1 Kameragehäuse, Linsen und Sensor reinigen. . . . . 350
- 13.2 Firmware-Update . . . . . 355
- 13.3 Sony PRO Support . . . . . 358
- 13.4 Service und weiterführende Informationen . . . . . 359







# 1

## Lernen Sie die Alpha-7-Familie kennen

Mit der Alpha-7-Familie hat Sony vier Kameras im Angebot, die Ihnen vollendete Foto- und Filmaufnahmen ermöglichen. Dazu brauchen Sie Ihre Kamera nicht von der Pike auf zu kennen. Doch ein paar Grundlagen der faszinierenden Fototechnik sollten Ihnen vertraut sein – daher möchte ich Ihnen in diesem Kapitel die wichtigsten kurz vorstellen. Außerdem erfahren Sie, worin sich die derzeit vier Modelle unterscheiden.

*Der große Bildwandler Ihrer A7 im Kleinbildformat ermöglicht Ihnen ein beeindruckendes Spiel mit Schärfe und Unschärfe.*

ISO 800 | 160 mm | 1/60 s | f/4

## 1.1 Der Beginn einer neuen Ära

Obgleich Sony als Hersteller anspruchsvoller Systemkameras erst seit einigen Jahren im Geschäft ist, kann der Elektronikriese mit seiner Kamerasparte auf eine lange Tradition zurückblicken – auf die Tradition von Minolta. Im April 2006 hat Sony von Konica-Minolta das DSLR-Geschäft übernommen, beide Firmen hatten zuvor bereits eng bei der Entwicklung hochwertiger Digitalkameras kooperiert.

Im Mai 2010 betrat dann Sony mit dem NEX-System die Bühne der spiegellosen Systemkameras. Und im Herbst 2013 folgte der große Auftritt der A7 und der A7R, im Frühjahr 2014 kam die A7S hinzu, die A7 II folgte schließlich Ende 2014. Technisch gesehen setzen sie das Erbe der NEX-Familie fort, doch Sony hat sich mit diesen Kameras vom Markennamen NEX verabschiedet. Ab sofort gibt es nur noch die eine große Alpha-Familie. Darin führt das A-Bajonett die Minolta-Tradition fort, während der jüngere Zweig und damit die Alpha 7 auf dem E-Bajonett der NEX-Familie basieren.



*Ausgestattet mit einer kompakten Festbrennweite wie dem Sonnar T\* FE 35 mm F2.8 ZA wird die A7 zu einer sehr handlichen und leichten Kamera.*

Bei den spiegellosen Systemkameras wird das Sucherbild elektronisch erzeugt, so auch bei den Alpha-7-Schwestern. Auf einen Schwingspiegel kann diese Kameraklasse daher verzichten, was ein deutlich kleineres Auflagemaß (Abstand zwischen Bildebene und Bajonettfläche am Kameragehäuse) ermöglicht als bei einer DSLR. Es beträgt beim E-Bajonett gerade einmal 18 Millimeter, beim Minolta-A-Bajonett sind es dagegen 44,5 Millimeter. Damit war es Sony möglich, die A7-Geschwister sehr flach zu konstruieren; das Gehäuse der A7/A7R/A7S ist an der dicksten Stelle gerade einmal 48 Millimeter tief, bei der A7 II wächst es durch den integrierten Bildstabilisator auf knapp 60 Millimeter an.

Fast ebenso wichtig ist: Dank des sehr geringen Auflagemaßes können Sie via Adapter nahezu jedes Wechselobjektiv für Kleinbildkameras an Ihrer Alpha 7 verwenden. Für Objektive von Sony und Minolta mit A-Bajonett hat Sony übrigens eigens spezielle Adapter im Programm. Mehr zu der Frage, wie Sie Fremdobjektive an Ihre A7/A7R adaptieren, lesen Sie im folgenden Abschnitt.

Was bei Einführung des E-Bajonetts im Jahre 2010 niemand für möglich gehalten hat, hat Sony nun mit der A7-Familie Wirklichkeit werden lassen: Sie sind die ersten spiegellosen Systemkameras (und bislang einzigen) ihrer Art mit einem Bildsensor im Kleinbildformat. Damit ist der Bildwandler beider Kameras rund doppelt so groß wie ein APS-C-Sensor und viermal größer als ein Sensor im Micro-Four-Thirds-Format. Das ist ein Riesenvorteil, denn immer noch gilt: Bei der Bildqualität ist Sensorgroße durch nichts zu ersetzen.

## 1.2 Was heißt »spiegellose Systemkamera«?

Falls Sie bislang mit einer klassischen DSLR fotografiert haben, werden Sie an Ihrer Alpha 7 vielleicht etwas Entscheidendes vermissen: den optischen Sucher. Als reinrassige spiegellose Systemkamera erzeugt die Alpha 7 das Sucherbild elektronisch und gibt es wahlweise auf dem rückwärtigen Monitor oder auf dem Display im Sucher aus. Oder anders ausgedrückt: Die Alpha 7 arbeitet stets im Live-View-Modus.

Der elektronische Sucher (EVF) erzeugt das Sucherbild aus rund 2,4 Millionen Bildpunkten – er löst also äußerst fein und präzise auf. Auf alle Fälle fein genug, um die Bildschärfe exakt beurteilen zu können.

Gegenüber einem traditionellen optischen Sucher hat der EVF für meinen Geschmack einen wichtigen Vorteil: Er zeigt bereits in der Vorschau, welche Auswirkungen Ihre Kameraeinstellungen auf die Aufnahmen haben werden. Haben Sie zum Beispiel den Weißabgleich falsch eingestellt, erscheint das Sucherbild farbstichig. Und passen Ihre Belichtungsvorgaben nicht, ist das Sucherbild entsprechend aufgehellt oder abgedunkelt. Zudem zeigt Ihre Alpha 7 auf Wunsch im EVF eine Fülle von Informationen, etwa eine elektronische Wasserwaage oder ein Live-Histogramm.

Der elektronische Sucher Ihrer Alpha 7 deckt das Sichtfeld zu 100 Prozent ab, bei einer klassenüblichen Vergrößerung von 0,71. Sony hat ihn so konstruiert, dass die Austrittspupille ungefähr 27 Millimeter vor dem Auge liegt. Vor allem

Wie heißen die Kameras eigentlich richtig?

Alpha 7, A7 oder  $\alpha 7$  – wie die Kameras richtig heißen, darüber scheint sich nicht einmal Sony so ganz im Klaren zu sein. Fest steht, dass der Familienname »Alpha« lautet. Ihn hat Minolta mit der ersten SLR-Kamera mit passivem Autofokus im Jahre 1985 eingeführt. Allerdings wurde diese Kamera nur in Japan als  $\alpha 7000$  AF vermarktet. Hierzulande hat sich die Kurzbezeichnung »A« eingebürgert, woran ich mich in diesem Buch meist halte. Von »Alpha 7« spreche ich, wenn ich alle vier Kameras der Familie gleichermaßen meine. Daneben taucht oftmals auch die Bezeichnung ILCE-7 auf. Diese Bezeichnung ist indes nur ein interner SAP-Code von Sony und nicht der eigentliche Name der Kamera.



Das Gehäuse der A7 II fällt aufgrund des integrierten Bildstabilisators etwas wuchtiger aus, liegt dafür hervorragend in der Hand.



*Dank des klappbaren Displays gelingen Ihnen mit der Alpha 7 auch Aufnahmen aus ungewöhnlichen Perspektiven, ohne dass Sie sich verrenken müssen.*

#### **Vorteil Klappdisplay**

*Bei der Aufnahme unten habe ich die Kamera knapp über der Wasseroberfläche gehalten.*

ISO 200 | 16 mm | 1/60 s | f/9

Brillenträger werden sich über diesen üppig bemessenen Augenabstand freuen – sie können nämlich das Sucherbild auch mit aufgesetzter Brille mühelos zur Gänze erfassen.

Wahlweise präsentiert Ihre Alpha 7 das Sucherbild auch auf dem rückwärtigen Display. Das ist insbesondere bei ungewöhnlichen Perspektiven praktisch, etwa bei bodennahen Motiven oder Über-Kopf-Aufnahmen. Wenn ich die Kamera auf ein Stativ montiert habe, verwende ich fast ausschließlich das Display. Da es klappbar ist, kann ich es nahezu immer in eine Stellung bringen, in der es sich mühelos ablesen lässt.

### **1.3 Was die Alpha-7-Schwestern unterscheidet**

Von außen betrachtet gleichen sich A7, A7R und A7S wie eineiige Drillinge, die A7 II fällt etwas pummeliger aus. Die Menüs präsentieren sich bei allen Kameras des Quartetts in identischem Layout, allerdings mit für jedes Modell spezifischen Befehlen



und Optionen. Darüber hinaus gibt es weitere Unterschiede zwischen den vier Schwestern, die durchaus wichtig sind:

### Sensorauflösung

Der Bildsensor der A7 und A7 II löst rund 24 Megapixel auf, bei der A7R sind es ca. 36 Megapixel, die A7S bescheidet sich mit etwa 12 Megapixeln. Damit kann die A7R noch mehr feinste Details abbilden – sofern das verwendete Objektiv überhaupt die dazu nötige optische Auflösung liefert. Zudem ermöglicht Ihnen die hohe Auflösungsreserve der A7R stärkere Ausschnittsvergrößerungen, ohne dass es zu einem sichtbaren Qualitätsverlust kommt.

#### So viele Megapixel brauchen Sie in der Praxis

Auf den ersten Blick scheint es plausibel, dass Sie Aufnahmen mit der A7R größer reproduzieren können als Fotos, die Sie mit der A7/A7 II oder der A7S aufgenommen haben. Das gilt aber nur dann, wenn Sie die drei Aufnahmen mit gleichem Abstand betrachten.

Das menschliche Auge löst bei einem Betrachtungsabstand von ca. 30 Zentimetern am höchsten auf. Dann kann es zwei Punkte mit einer Größe und einem Abstand von 0,086 Millimetern gerade noch voneinander unterscheiden. Dabei erfasst es eine Fläche, die maximal DIN A4 entspricht.

Wollen Sie dagegen ein Plakat im DIN-A1-Format mit einem Blick zur Gänze erfassen, beträgt der ideale Betrachtungsabstand etwa 84 Zentimeter. Jetzt können Sie gerade noch zwei Punkte unterscheiden, die rund 0,24 Millimeter groß sind und ebenso weit entfernt voneinander stehen.

Daraus folgt: Je größer Sie ein Foto ausgeben, desto größer dürfen die einzelnen Pixel werden, ohne dass Sie sie wahrnehmen können. Oder anders ausgedrückt: Je größer ein Bild ist, desto geringer darf die Pixeldichte sein. Gemessen wird die Pixeldichte in der Einheit »Pixel per Inch«, kurz ppi. Beim idealen Betrachtungsabstand von 30 Zentimetern sollte die Pixeldichte 295 ppi betragen, bei 84 Zentimeter Betrachtungsabstand reichen bereits 104 ppi.

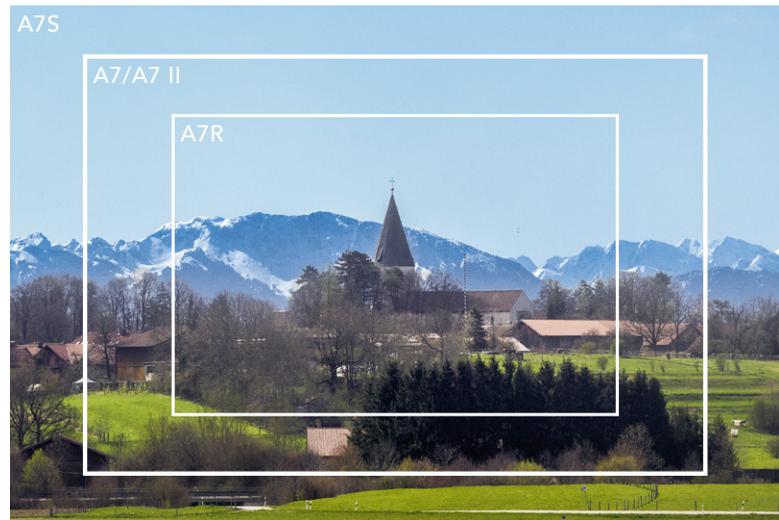
Schon die A7S übertrifft die jeweils geforderte Auflösung bei Weitem: Bei einer Punktdichte von 295 ppi können Sie deren Bilddateien in einer Größe von rund 56,5 x 24,4 cm ausgeben. Die 24 Megapixel der A7/A7 II reichen bei 295 ppi für eine Druckgröße von rund 51,5 x 34,5 cm, mit der A7R erzielen Sie bei 295 ppi das gigantische Ausgabemaß von ca. 63,4 x 42,3 cm. In der Praxis liefern die Kameras also eine weitaus höhere Auflösung, als Sie für die Ausgabe auf Papier in der Regel benötigen werden. Die höheren Auflösungen der A7/A7 II und vor allem der A7R bieten Ihnen allerdings deutlich mehr Reserven für Ausschnittsvergrößerungen.



Bei den vier Kameras entspricht die lichtempfindliche Fläche des Bildsensors der eines Kleinbildfilms.

### Crop-Reserve

Die höheren Auflösungen der A7/A7 II und A7R erlauben Ihnen die hier dargestellten Ausschnittsvergrößerungen, ohne dass es zu Einbußen bei der Bildqualität kommt.



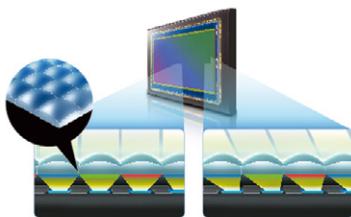
### Sensor-Design

Damit sich die extrem hohe Auflösung des 36-Megapixel-Sensors der A7R in eine entsprechende Bildqualität ummünzen lässt, hat Sony den Bildwandler hier besonders konstruiert. Zum einen wurde auf einen auflösungsmindernden Tiefpassfilter verzichtet. Zum anderen sind die außen liegenden Sensorzellen und deren Mikrolinsen derart angeordnet, dass die Lichtstrahlen möglichst rechtwinklig auf die lichtempfindliche Schicht treffen. Dadurch soll vor allem bei Objektiven mit kurzer Brennweite die Randschärfe verbessert werden.

Der Wegfall des Tiefpassfilters zieht aber ein kleines Problem nach sich: Bei Motiven mit sehr feinen Strukturen kann es zur Moiré-Bildung kommen. Moiré entsteht immer dann, wenn die Abtastfrequenz (Sensorauflösung) nahe der Ortsfrequenz (abgebildete Motividetails) liegt. Üblicherweise begrenzt ein Tiefpassfilter vor dem Bildwandler die Abtastfrequenz, um den Moiré-Effekt zu minimieren, damit sinkt aber auch die tatsächliche Auflösung.

Den Bildsensor der A7/A7 II hat Sony zwar mit einem Tiefpassfilter versehen. Er ist aber derart zurückhaltend ausgelegt, dass sich seine Begrenzung der Auflösung in der Praxis kaum auswirkt.

Bei der A7S hat Sony den Bildsensor für Videoaufnahmen optimiert, so erlaubt er Video-Aufnahmen in 4K-Auflösung ohne sogenanntes »Line Skipping«.



Beim Bildwandler der A7R sind die Sensorzellen am Rand derart versetzt angeordnet (rechts in der Illustration), dass auch weit aufgefächerte Lichtstrahlen möglichst rechtwinklig auf die lichtempfindliche Schicht treffen. Illustration: © Sony



### Problemfall Moiré-Bildung

*Diese Aufnahme entstand mit dem sehr hoch auflösenden Objektiv ZEISS Otus 1.4/85 mm an der Alpha 7 II. Trotz deren Tiefpassfilter überlagert sich die Struktur der Bluse mit dem Pixelraster des Sensors. Das führt zu sonderbaren Mustern in der Aufnahme, dem sogenannten Moiré.*

ISO 400 | 85 mm | 1/80 s | f/2.8

### Autofokus

Die Alpha 7 stellen per Kontrastmessung scharf. Dabei wird die Brennweite (Entfernungseinstellung) in immer kleineren Schritten so lange geändert, bis das Sucherbild den maximalen Kontrast aufweist. Dieses System ist sehr genau, aber etwas langsam. Die prinzipiell etwas gemächliche Kontrastmessung beschleunigt Sony dadurch, dass die Alpha-7-Kameras permanent grob vorfokussieren können.

Nur die A7 und A7 II weisen zudem spezielle Autofokussensoren auf dem Bildwandler auf. Sie ermöglichen es dem Autofokussystem, die Motiventfernung zusätzlich per Phasenvergleichsverfahren zu messen. Dadurch stellen die A7 und A7 II etwas schneller scharf als die A7R und A7S, insbesondere bei Serienbildaufnahmen.

Der Autofokus der A7S ist speziell auf sehr schlechte Lichtverhältnisse hin optimiert. Er arbeitet hinab bis zu  $-3$  EV, bei den übrigen Modellen sind es nur  $-1$  EV.

### Serienbildgeschwindigkeit

Da die A7R eine deutlich größere Datenmenge verarbeiten muss als ihre kleineren Schwestern, ist ihre maximale Serienbildgeschwindigkeit leicht reduziert. Sie beträgt maximal 4 Bilder/s (auch »fps« genannt) gegenüber 5 Bilder/s bei den anderen Modellen. Weil dem Autofokus der A7R und A7S zudem die Unterstützung durch spezielle Phasenvergleichssensoren fehlt, können Sie die

### Lock-On-AF bei A7S und A7 II

Bei der A7S und A7 II hat Sony die Bedienung des Lock-On-AF (AF-Verriegelung) gegenüber den beiden älteren Schwestern etwas geändert. Auf die Funktionalität nimmt dies keinen Einfluss. Detailliert lernen Sie die Möglichkeit zur Objektverfolgung in Kapitel 5 kennen.

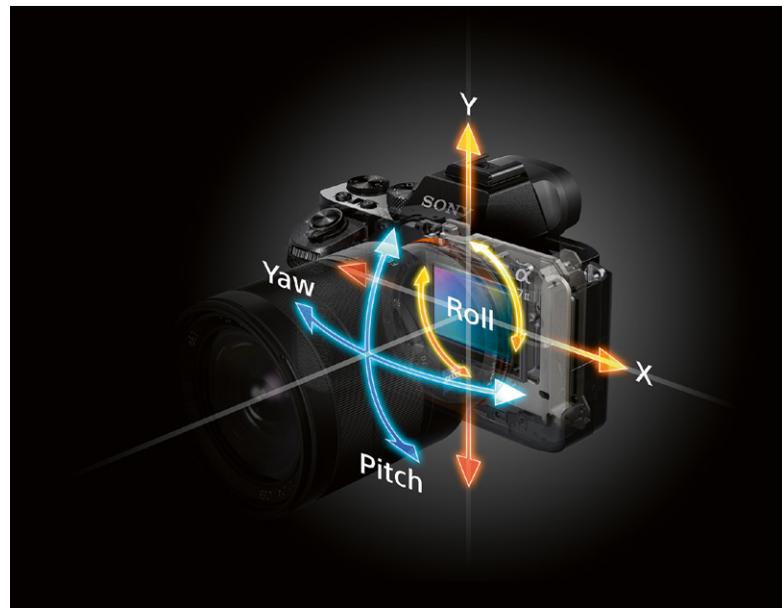
Schärfe bei Reihenaufnahmen nur mit höchstens 1,7 Bilder/s nachführen. Die A7 und A7 II führen hingegen auch im Modus *Zeitpriorität* den Fokus bei maximal 5 Bilder/s nach.

### Verschluss

Die Modelle des Alpha-7-Quartetts verwenden einen vertikal ablaufenden Schlitzverschluss, der Belichtungszeiten bis hinab zu  $1/8.000$  s erlaubt. Doch es gibt auch deutliche Unterschiede zwischen den vier Schwestern: Mit Ausnahme der A7R lässt sich alternativ der erste Verschlussvorhang elektronisch bilden. Dadurch sinkt die Auslöseverzögerung etwas und das Verschlussgeräusch wird minimiert. Nur die A7S bietet zudem einen voll-elektronischen Verschluss, der absolut lautlose Aufnahmen ermöglicht. Aufgrund der unterschiedlichen Verschlusskonstruktionen beträgt die kürzeste Blitzsynchronisationszeit bei der A7R  $1/160$  s, die übrigen Modelle synchronisieren ein Blitzgerät auch noch bei  $1/250$  s.

### Bildstabilisator

Einzig die A7 II ist mit einem Bildstabilisator ausgestattet, bei dem ein beweglich gelagerter Bildsensor Verwacklungen kompensiert. Damit ist es Sony gelungen, erstmals überhaupt eine



#### **Fünf-Achsen-Bildstabilisator**

*Einzigartig bei der A7 II ist ihr integrierter Bildstabilisator, der nach Lesart von Sony Verwacklungen in fünf Achsen kompensiert.*

stabilisierte Kleinbildkamera auf den Markt zu bringen. Die A7 II ist also nicht auf stabilisierte Objektive angewiesen – ein unschätzbare Vorteil, (nicht nur) wenn Sie Fremdobjektive an Ihre A7 II adaptieren (mehr dazu in Kapitel 12).

### Gehäusematerial

Gehäuse und Chassis der Alpha-7-Familie bestehen aus einer sehr leichten, aber dennoch äußerst widerstandsfähigen Magnesium-Aluminium-Legierung. Bei der A7 setzt Sony dieses teure und schwer zu bearbeitende Material indes deutlich sparsamer ein als beim restlichen Trio. Vor allem ist bei der A7 die Kamerafront aus einem hochwertigen Kunststoff gefertigt, während sie bei den übrigen Modellen aus der kostspieligen Metalllegierung besteht. Bei der A7S und A7 II hat Sony ferner den Bajonett-Anschluss verstärkt, damit auch besonders schwere Objektive ohne Spiel sitzen.

Das bei der A7 II etwas angewachsene Gehäuse hat für meinen Geschmack die Ergonomie der Kamera verbessert. Der Handgriff ist mächtiger geworden, sodass die Kamera besser in der Hand liegt. Zudem sind in der Nähe des Auslösers jetzt mit der C1- und C2-Taste gleich zwei frei programmierbare Funktionstasten untergebracht – Fotografen mit adaptiertem »Altglas«, die nur manuell scharf stellen können, werden es zu schätzen wissen (mehr dazu in Kapitel 5).

Ebenfalls der A7 II vorbehalten ist eine weiche Augenmuschel, die Brillengläser weitaus pfleglicher behandelt als die Hartplastik-Muscheln der übrigen Modelle. Glücklicherweise bietet Sony diese Augenmuschel für alle Alpha-7-Kameras (und die Alpha 6000) unter der Typnummer FDA-EP (ca. 30 Euro) zum Nachrüsten an.

### Fotoprofil

Nur die A7S und A7 II bieten Fotoprofile, bei denen Sie die Gammakurve, Kontrastwiedergabe, Sättigung, Schwarzpegel und vieles mehr sehr detailliert definieren können. Gedacht sind diese Einstellmöglichkeiten in erster Linie für professionelle Videofilmer, die damit Eingriffsmöglichkeiten in das Videobild bekommen, die schon fast so vielseitig sind wie die Bearbeitungsoptionen von RAW-Fotos. Der Clou dabei ist: Die beiden Kameras stellen sieben Speicherplätze für unterschiedliche Fotoprofile bereit, die Sie individuell belegen können.



*Derart großzügig, wie auf der Abbildung zu sehen, setzt Sony die Magnesium-Aluminium-Legierung bei der A7R und A7S ein.*

### *Innenraum ohne Blitz*

*Wenn hohe ISO-Werte gefordert sind, ist die A7S gegenüber ihren Schwestern im Vorteil.*

ISO 3200 | 16 mm | 1/50 s | f/4



In der Fotopraxis werden Sie diese Fotoprofile allerdings kaum brauchen, zumal sie mit Parametern und Begriffen aus der Videowelt arbeiten. Ich werde sie daher hier in diesem Buch nur am Rande streifen (in den Kapiteln 6 sowie 8), denn hier geht es ja in erster Linie um die Alpha 7 als Fotokamera.

### **Conclusio**

Welches der vier Modelle der Alpha-7-Serie ist das beste? Das kann man im Sinne von Radio Eriwan nur mit »kommt darauf an« beantworten.

Die A7R hat Sony kompromisslos auf Auflösung getrimmt. Wenn Ihnen Auflösung und Detailreichtum Ihrer Aufnahmen über alles gehen, führt wohl kein Weg an der A7R vorbei. Allerdings spielt die A7R ihr Plus nur aus, wenn sie mit Premium-Objektiven bestückt wird (mehr dazu in Kapitel 12).

Einzigartig bei der A7 II ist der integrierte Bildstabilisator, der auch mit adaptierten Objektiven funktioniert. Hinzu kommt das etwas wuchtigere Gehäuse, das zwar in der Fototasche etwas dick aufträgt, dafür aber hervorragend in der Hand liegt.

Die A7S ist eine Spezialistin für Videoaufnahmen und Fotos unter sehr schlechten Lichtbedingungen. Ihre Auflösung von zwölf Megapixeln reicht zwar aus, bietet aber deutlich weniger Reserven für Ausschnittsvergrößerungen.

Die wenigsten herausragenden Eigenschaften hat auf den ersten Blick die A7 zu bieten. Für sie spricht vor allem das hervorragende Preis-Leistungs-Verhältnis sowie eine mit 24 Megapixeln standesgemäß hohe Auflösung.

Der Funktionsumfang ist bei allen vier Kameras sehr ähnlich (sieht man einmal von der Option *Fotoprofil* ab, die es nur bei der A7 II und A7S gibt). Daher werde ich in diesem Buch nur noch von der Alpha 7 sprechen, wenn ich die vier Modelle gleichermaßen meine. Falls es doch einmal Differenzen bei den Möglichkeiten oder der Bedienung gibt, werde ich selbstverständlich darauf hinweisen.

## 1.4 Das E-Bajonett

Technisch gesehen fußen die Alpha 7 auf den NEX-Kameras, die Sony 2010 eingeführt hat (und die heute ebenfalls unter dem Markennamen »Alpha« segeln). Die Alpha-7-Familie übernimmt also das mit den NEX eingeführte E-Bajonett. Allerdings waren Objektiv für dieses Bajonett zunächst nur für einen APS-C-Bildkreis gerechnet, die Alpha 7 sind indes Vollformat-Kameras. Daher hat Sony für die Alpha 7 eine komplett neue Objektivreihe entwickelt.

### FE-Objektive

Objektive, die das Kleinbildformat der Alpha 7 ausleuchten, tragen ein FE (FE für Full Frame E Mount) in der Typenbezeichnung, zum Beispiel »Vario-Tessar T\* FE 24–70 mm F4 ZA OSS«. Das Kürzel OSS steht für Objektiv mit einem optischen Bildstabilisator. Mit ZA werden Objektiv gekennzeichnet, die die Firma Carl Zeiss entwickelt, jedoch von Sony gefertigt werden.

### E-Objektive

Die bisherigen E-Objektive für das NEX-System können Sie weiterhin an Ihrer Alpha 7 verwenden. Ihr Bildkreis ist allerdings für einen Sensor im APS-C-Format ausgelegt, E-Objektiv leuchten also den Kleinbildsensor Ihrer Alpha 7 nicht zur Gänze aus. Daher schaltet Ihre Alpha 7 automatisch in den »Crop«-Modus um, sobald Sie ein E-Objektiv ansetzen. Im Crop-Modus nimmt Ihre Kamera nur noch einen Bildausschnitt auf, der dem einer APS-C-Kamera entspricht. Dabei sinkt die tatsächliche Auflösung (auf

Alle Objektiv auf einen Blick  
Sony baut das Objektivangebot für die Alpha 7 ständig aus, eine gedruckte Übersicht wäre daher bald nicht mehr aktuell. Falls Sie sich über die aktuell erhältlichen (und angekündigten Objektiv) informieren möchten, rufen Sie bitte meine Übersicht auf [martinvieten.com](http://martinvieten.com) (unter »Objektiv«) auf. Die Informationen dort werden ständig auf dem aktuellen Stand gehalten.



Links: 35 Millimeter Brennweite eines FE-Objektivs an der A7 II.

Mitte: 35 Millimeter Brennweite eines F-Objektivs an der A7. Das Bildfeld wird nicht gänzlich ausgeleuchtet, das Foto ist heftig vignettiert.

Rechts: F-Objektiv mit 35 Millimeter Brennweite im Crop-Modus der A7 II: Die Aufnahme wird auf das APS-C-Bildfeld zugeschnitten.



4.800 x 3.200 Pixel bei der A7R, 3.936 x 2.624 Pixel bei der A7/A7 II und 2768 x 1560 Pixel bei der A7S), die Brennweite verlängert sich scheinbar um den Faktor 1,5.

Im Prinzip ist es eine schöne Sache, dass Sie auch E-Objektive für den APS-C-Bildkreis an Ihrer Alpha 7 verwenden können. Ich halte das aber nur für eine Notlösung. Sie halbieren damit nahezu die Auflösung, zudem verkleinert sich der nutzbare Bildwinkel.

### A-Objektive via Adapter

Dass es bislang recht wenige FE-Objektive für die Alpha 7 gibt, mag vielleicht ein Manko sein. Die gute Nachricht lautet jedoch: Sie können via Adapter praktisch alle A-Mount-Objektive an Ihrer Alpha 7 verwenden, die Sony beziehungsweise Minolta je gefertigt haben. Sony hat gleich zwei passende Adapter im Angebot:



- **LA-EA3:** Dieser Adapter koppelt A-Objektive mechanisch und elektronisch an Ihre Alpha 7. Der Autofokus funktioniert nur, wenn das adaptierte Objektiv mit einem eigenen Fokusantrieb versehen ist – also nur bei SSM- und SAM-Objektiven. In der Praxis stellen via LA-EA3 adaptierte Objektive allerdings derart langsam scharf, dass der Autofokus nahezu unbrauchbar ist.
- **LA-EA4:** In diesen Adapter hat Sony ein eigenständiges AF-Modul integriert, das nach dem Phasenvergleichsverfahren arbeitet. Dazu lenkt ein in den Adapter integrierter teildurchlässiger Spiegel etwa 30 Prozent des einfallenden Lichts auf die AF-Sensoren um. Sie verlieren damit ungefähr eine halbe Blendenstufe an Lichtstärke, außerdem ist dieser Adapter etwas unhandlich. Dennoch ist der LA-EA4 für mich klar die erste Wahl, falls Sie A-Mount-Objektive an Ihrer Alpha 7 verwenden möchten. Sie erhalten damit einen schnellen und zuverlässigen Autofokus – mehr dazu lesen Sie in Kapitel 12.

Nicht sonderlich gut eignen sich A-Mount-Objektive, die für den APS-C-Bildkreis ausgelegt sind – sie tragen das Kürzel DT in der Bezeichnung. Damit handeln Sie sich dieselben Probleme ein wie mit E-Objektiven. Das gilt auch für die Adapter LA-EA1 und LA-EA2 – sie sind ebenfalls nur für den APS-C-Bildkreis konstruiert.

### Weitere Objektive

Bislang gibt es keine Objektive von »Fremdherstellern« wie Sigma oder Tamron für die Alpha 7. Ausnahme: die Loxia-Serie von Carl Zeiss sowie Optiken von Rokinon. Falls Ihnen das Angebot an A- und E-Mount-Linsen zu klein sein sollte: An Ihre Alpha 7 können Sie praktisch jedes Kleinbildobjektiv adaptieren, das je produziert wurde. Dessen Fähigkeit, auf Unendlich zu fokussieren, bleibt dabei erhalten – das sehr geringe Auflagemaß der Alpha 7 macht's möglich. Entsprechende Adapter werden von einschlägigen Zubehörherstellern angeboten, etwa von der Firma Novoflex. Besonders eignen sich für meinen Geschmack solche Objektive, die sich nur manuell fokussieren lassen und eigens dafür konstruiert sind. Das gilt insbesondere für die hervorragenden Optiken



*Das Objektivangebot für die Alpha 7 kann sich durchaus sehen lassen. Insbesondere dann, wenn man auch die leicht adaptierbaren A-Mount-Objektive mit einbezieht.*

des Leica-M-Systems – von Leica selbst, aber auch von Zeiss (ZM) oder Voigtländer. Aber auch Canon- oder Nikon-Objektive lassen sich inzwischen adaptieren.

Dass sich derart adaptierte Objektive nur manuell scharf stellen lassen, ist kein Beinbruch. Ihre Alpha 7 unterstützt Sie dabei mit cleveren Funktionen – mehr dazu lesen Sie in Kapitel 12. Auch die automatische Belichtungssteuerung funktioniert problemlos – dieses Thema behandle ich in Kapitel 12 ebenfalls ausführlich.

## 1.5 Systemzubehör

Ihre Alpha 7 stellt kein geschlossenes System dar, sondern lässt sich vielfältig erweitern – so passt sich die Kamera perfekt an Ihre Bedürfnisse und Ihre Aufgabenstellung an. Einiges Zubehör halte ich für unverzichtbar, anderes werden Sie nur für sehr spezielle Aufgaben benötigen – etwa für Videoaufnahmen.



*Der Batteriegriff VG-C1EM (VG-C2EM für die A7 II) nimmt gleich zwei Akkus auf und verdoppelt damit die Reichweite. Ein weiterer Vorteil ist: Mit dem Griff verbessert sich das Handling Ihrer Alpha 7 deutlich – insbesondere bei Hochformataufnahmen und falls ein schweres Objektiv angesetzt ist.*

### Batteriegriff

Der Akku Ihrer Alpha 7 liefert Energie für rund 340 Aufnahmen – das ist nicht viel. Sony bietet passend für die A7, A7R und A7S den Batteriegriff VG-C1EM an (VG-C2EM für die A7 II), der gleich zwei Akkus aufnimmt und damit die Reichweite etwa verdoppelt. Dieser Batteriegriff hat jedoch noch einen weiteren Vorteil: Mit ihm liegt die Alpha 7 deutlich sicherer in der Hand. Insbesondere wenn ich schwere Objektive adaptiere, zum Beispiel das Sony SAL 70–200/F2.8 G SSM, setze ich auch den Hochformatgriff an. Er bietet noch einen weiteren Vorteil: Sony hat den Batteriegriff mit zusätzlichen Bedienelementen versehen, die das Handling der Kamera bei Hochformataufnahmen deutlich verbessern.

### Blitzgeräte

In der durchaus beachtenswerten Ausstattungsliste der Alpha 7 klafft eine Lücke: Sony hat es einfach nicht geschafft, ein Blitzgerät im schlanken Gehäuse der Kamera unterzubringen. Ich halte ein Blitzgerät für unverzichtbar, etwa um ein Motiv im Schatten aufzuhellen oder gezielt Lichtakzente zu setzen. Daher habe ich immer den kleinen Aufsteckblitz HVL-20M in der Fototasche,

dessen Leistung mit Leitzahl 20 für alltägliche Situationen völlig ausreicht. Natürlich gibt es auch weitaus leistungsfähigere Blitzgeräte, Sie werden sie und alles zum Thema Blitzlicht ausführlich in Kapitel 7 kennenlernen.

### Fernbedienung

Ihre Alpha 7 lässt sich fernsteuern, entweder mit der Kabelfernbedienung RM-VPR1 oder drahtlos mit der RMT-DSLR2. Alternativ steuern Sie Ihre Alpha 7 auch via Smartphone fern, dazu gibt es eigens die App PlayMemories Mobile. Diese Möglichkeit werden Sie in Kapitel 11 noch ausführlich kennenlernen. Sobald ich meine A7 auf ein Stativ montiert habe, löse ich sie fast immer per Fernbedienung aus. Das reduziert die Gefahr verwackelter Aufnahmen nochmals erheblich. Unverzichtbar ist die Infrarotfernbedienung RMT-DSLR2, wenn Sie Ihre Aufnahmen auf einem TV-Gerät präsentieren möchten – damit steuern Sie nämlich auch die Bildwiedergabe bequem vom Sofa aus.

Die Alpha 7 lässt sich zudem via USB-Kabel vom PC aus fernsteuern, dazu legt Sony ihr die Software Remote Camera Control bei. Das ist insbesondere bei Still-Life- und Produktaufnahmen im Studio eine praktische Lösung, denn die Aufnahmen landen dann sogleich auf der Festplatte des Rechners.

### Videozubehör

Ihre Alpha 7 ist nicht nur eine fantastische Fotokamera, sondern eignet sich auch hervorragend für Videoaufnahmen. Die Kamera lässt sich über ihren »Multi-Interface«-Zubehörschuh mit einer Reihe von Geräten speziell für den Videodreh erweitern. In der Abbildung unten sehen Sie die A7S mit dem Kontrollmonitor CLM-V55 sowie dem XLR-Adapter XLR-K1M inklusive Mikrofon, der auch eine Phantomspeisung bereithält. Selbst an einen Kopfhöreranschluss hat Sony gedacht, sodass Sie den Ton bei Videoaufnahmen live kontrollieren können. Ebenfalls speziell an die Bedürfnisse von Videofilmmern richtet sich das Objektiv FE PZ 28–135 mm F4 G OSS, dessen Zoom sich per Motor regeln lässt.



*Der kleine Aufsteckblitz HVL-20M ist ein idealer Partner für Ihre Alpha 7. Er sollte in keiner Fototasche fehlen.*



## 1.6 Die Bedienelemente Ihrer Alpha 7 im Überblick

Ihre Alpha 7 hält für alle wichtigen Funktionen und Einstellmöglichkeiten dedizierte Bedienelemente bereit. Gleich drei Schalter (vier bei der A7 II) sind dafür vorgesehen, dass Sie ihnen eine Funktion Ihrer Wahl zuweisen, bei drei weiteren können Sie die Standardvorgaben ändern (mehr dazu lesen Sie in Kapitel 10). Die folgenden Abbildungen zeigen, welche Funktionen den Bedienelementen in den Werkseinstellungen zugewiesen sind:



### Keine Abblendtaste?

Sie vermissen eine Abblendtaste, mit der Sie schnell von Offenblende auf Arbeitsblende umschalten können? Ihre Alpha 7 braucht sie nicht, denn sie verwendet stets die von Ihnen (oder der Automatik) gewählte Arbeitsblende. Das elektronisch erzeugte Sucherbild wird dadurch nicht abgedunkelt.

- 1 AF-Hilfslicht: Erhellte das Motiv, wenn die Umgebungshelligkeit nicht ausreicht.
- 2 IR-Sensor: Nimmt die Steuersignale der optionalen Infrarotfernbedienung RMT-DSLR2 auf.
- 3 Objektiv-Entriegelung: Um ein Objektiv abzunehmen, drücken Sie den Entriegelungsknopf kräftig ein und halten Sie ihn gedrückt. Dann drehen Sie das Objektiv gegen den Uhrzeigersinn, bis es sich aus dem Bajonettverschluss löst.
- 4 Bajonett-Markierung: Um ein Objektiv anzusetzen, bringen Sie zunächst die Markierungen am Objektiv und am Bajonett zur Deckung. Dann drehen Sie das Objektiv im Uhrzeigersinn, bis der Bajonettverschluss einrastet.
- 5 Bildsensor: Der Bildsensor liegt bei abgenommenem Objektiv offen. Berühren Sie den Sensor nicht!

- 6 Objektivkontakte: Über diese Kontakte überträgt Ihre Alpha 7 Steuersignale an das Objektiv und erhält Daten über die aktuellen Objektiv-einstellungen. Auch diese Kontakte sollten Sie möglichst nicht berühren.
- 7 Moduswählrad: Damit stellen Sie einen grundlegenden Aufnahmemodus ein oder rufen Ihre benutzerdefinierten Aufnahmeeinstellungen ab.



- 8 Vorderes Wählrad oder Frontrad: Dessen Funktion hängt vom aktuell gewählten Aufnahmemodus ab.
- 9 Hauptschalter
- 10 C1-Taste: Standardmäßig schalten Sie damit den Autofokus auf *Flexible Spot* um. Anschließend können Sie mit der Vierwegewippe das Fokusfeld auf die gewünschte Motivpartie legen.
- 11 Belichtungskorrektur: Dient zur Übersteuerung der Belichtungsautomatik.
- 12 Auslöser: Drücken Sie den Auslöser nur halb herunter, startet der Autofokus und die Kamera ermittelt die Belichtungseinstellungen. Drücken Sie den Knopf ganz herunter, um eine Fotoaufnahme auszulösen. Tippen Sie den Auslöser kurz an, um Ihre Kamera sofort aufnahmebereit zu machen.
- 13 »Multi-Interface«-Zubehörschuh: Nimmt neben einem Systemblitzgerät weiteres Systemzubehör auf.

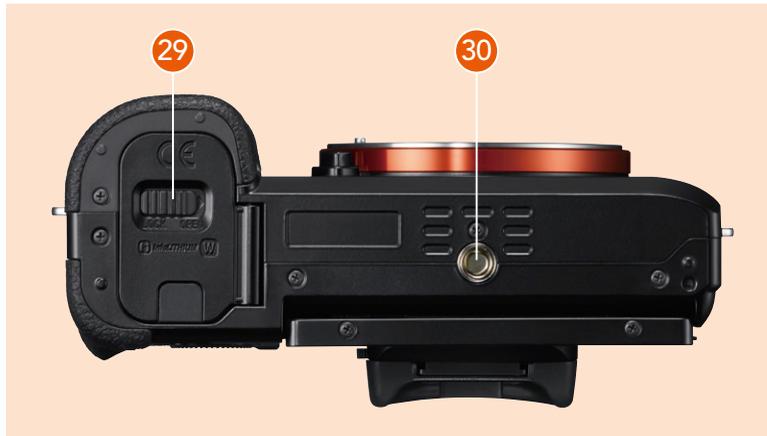


- 14 **MENU-Taste:** Sie führt Sie zum Hauptmenü Ihrer Kamera.
- 15 **C2-Taste (C3 bei der A7 II):** Sie belegen diese Taste ebenfalls mit einer Funktion Ihrer Wahl. Standardmäßig stellen Sie damit den Fokusmodus ein.
- 16 **Hinteres Einstellrad (ich nenne es auch »Daumenrad«):** Dessen Funktion ist ebenfalls kontextabhängig – oder weisen Sie ihm fest eine Funktion Ihrer Wahl zu.
- 17 **Ändert die Funktion der Taste 18 zwischen AF/MF-Umschalter und Belichtungsspeicher (AEL).**
- 18 **AF/MF-Umschalter beziehungsweise Belichtungsspeicher**
- 19 **Fn-Taste:** Hiermit rufen Sie das Schnellmenü Ihrer Alpha 7 auf.
- 20 **Steuerrad:** Damit ändern Sie aktuell gewählte Werte oder blättern durch die Menüs. Der Ring weist zudem vier Druckpunkte auf, fungiert also auch als Vierfach-Schalter.
- 21 **C3-Taste:** Funktion im Aufnahmemodus nicht festgelegt. Sie können ihr eine beliebige Funktion zuweisen. Im Wiedergabemodus löschen Sie mit dieser Taste aktuell ausgewählte Bilder.
- 22 **C4-Taste, nur bei der A7 II.**
- 23 **Wiedergabe:** Schaltet vom Aufnahmemodus zur Anzeige der aufgezeichneten Fotos und Videos um.
- 24 **◀-Taste:** Wählt standardmäßig zwischen Einzelaufnahmen, Serienbildern oder Selbstauslöser.
- 25 **▲- oder DISP-Taste:** Schaltet zwischen den von Ihnen festgelegten Sucher- und Bildschirmlayouts um.

- 26 ►-Taste: Bringt standardmäßig die Konfiguration des Weißabgleichs auf den Schirm. Sie können auch ihr eine Funktion nach Wahl zuweisen.
- 27 ▼-Taste: Ihr ist von Haus aus keine Funktion zugewiesen, lässt sich aber individuell konfigurieren.
- 28 SET- oder Eingabe-Taste: Mit ihr bestätigen Sie Ihre Änderungen im Menü oder Schnellmenü.



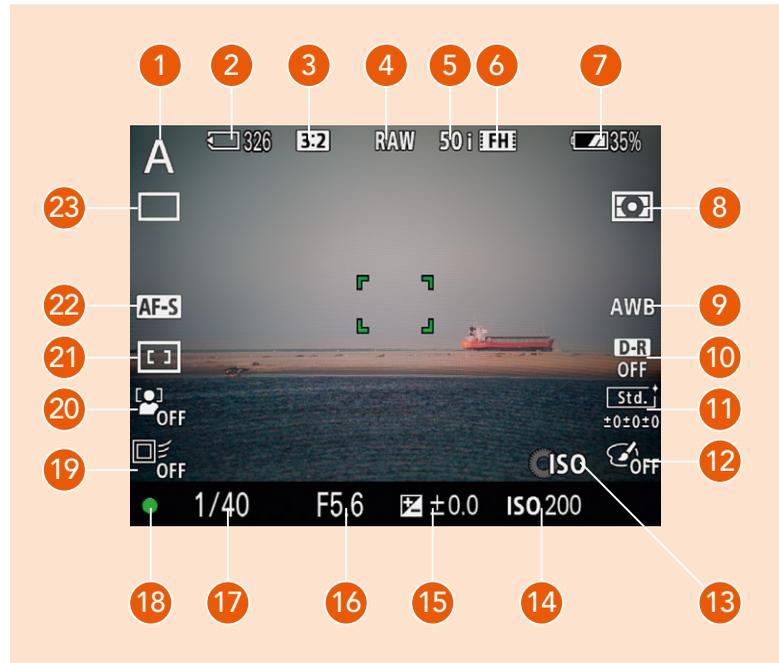
Der Einstellring fungiert auch als Kreuzwippe. In seinem Zentrum befindet sich die SET-Taste.



- 29 Akkufach: Um das Fach zu öffnen, schieben Sie den Riegel nach rechts. Sie verriegeln die Klappe, indem Sie den Riegel nach links schieben. Achtung: Schalten Sie Ihre Kamera immer aus, bevor Sie den Akku entnehmen!
- 30 Stativgewinde: Hier setzen Sie eine Schnellwechselplatte ein, falls Sie Ihre A7 auf ein Stativ montieren möchten. Mein Tipp: Klappen Sie zuvor das Display etwas ab – viele Schnellwechselplatten blockieren das Display nämlich.

### Wichtige Bildschirmsymbole

Auf dem Display beziehungsweise im Sucher kann Ihre Alpha 7 eine Vielzahl von Symbolen zeigen. Diese informieren Sie über die aktuellen Kameraeinstellungen, den Status von Akku und Speicherkarten und vieles mehr. Wie umfassend die Alpha 7 Sie informiert, können Sie einstellen (siehe Kapitel 2), Sie werden indes niemals alle Symbole auf einmal sehen. Die Darstellung unterscheidet sich etwas zwischen Display und Sucher, die Unterschiede sind jedoch nicht groß. In der Abbildung sehen Sie eine typische Display-Darstellung mit Erläuterung der wichtigsten Symbole:



- 1 **Aufnahmemodus:** Hier zeigt Ihre Kamera, welchen Aufnahmemodus Sie gewählt haben beziehungsweise für welchen Modus sich die Vollautomatik entschieden hat.
- 2 **Restkapazität** der Speicherkarte
- 3 **Seitenverhältnis** der Aufnahme
- 4 **Dateigröße** und -format
- 5 **Bildrate** bei Filmaufnahmen
- 6 **Datenrate** bei Filmaufnahmen
- 7 **Verbleibende Akkukapazität**
- 8 **Messmodus** des Belichtungsmessers
- 9 **Vorgabe für Weißabgleich**
- 10 **Status der DRO-/HDR-Funktion**
- 11 **Bildstil** (Kreativmodus)
- 12 **Bildeffekt**
- 13 **Aktuelle Funktion des Steuerrads**
- 14 **Vorgabe für ISO-Empfindlichkeit:** Falls ISO auf *Auto* steht, erscheint hier der von der Automatik gewählte Wert, sobald Sie den Auslöser halb herunterdrücken.
- 15 **Belichtungskorrektur**
- 16 **Blendenzahl:** Entweder Ihre Vorgabe oder der von der Automatik ermittelte Wert.