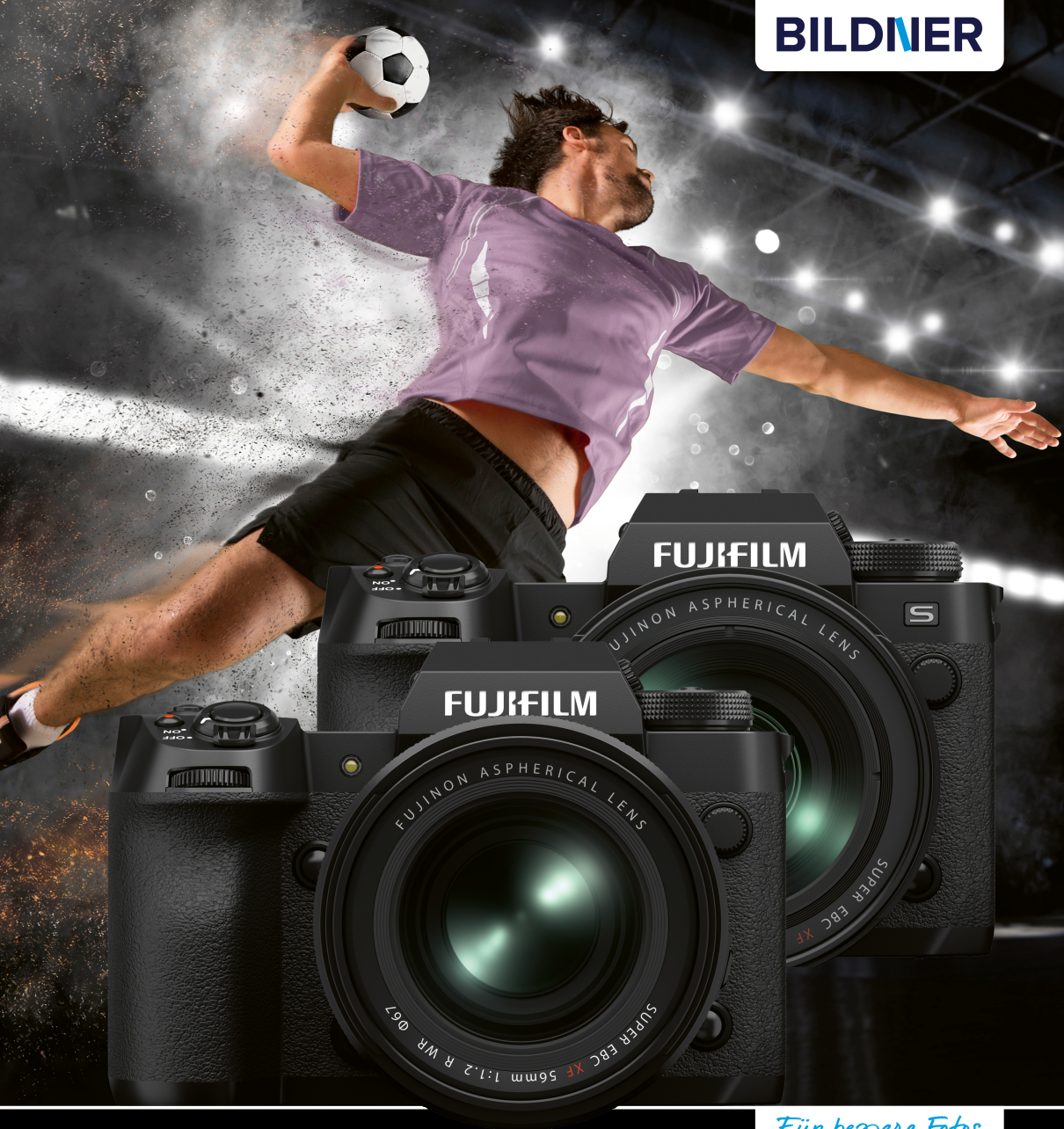




Friedemann Hinsche

*Für bessere Fotos
von Anfang an!*

Fujifilm X-H2 & X-H2S

- Erfahrenen Fotografen über die Schulter geschaut
- Autofokus, Belichtung und spezielle Funktionen im Detail
- Menü- und Einstellungstipps für den sofortigen Einsatz

Friedemann Hinsche

Fujifilm X-H2 und X-H2S

BILDNER

Verlag: BILDNER Verlag GmbH
Bahnhofstraße 8
94032 Passau
<https://bildnerverlag.de/>
info@bildner-verlag.de

ISBN: 978-3-8328-5611-3

Produktmanagement: Lothar Schlömer

Coverfoto: © Andrey Burmakin – stock.adobe.com

Herausgeber: Christian Bildner

© 2023 BILDNER Verlag GmbH Passau

Herzlichen Dank für den Kauf dieses Buchs!

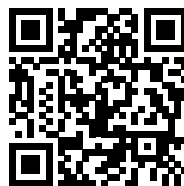
Als kleines Dankeschön für Ihre Bestellung erhalten Sie **gratis** das E-Book **55 Foto-Hacks**.



Scannen Sie dazu einfach den QR-Code mit Ihrer Smartphonekamera.

Keine Smartphonekamera zur Hand?

Geben Sie <https://www.bildner.at/K-FUJIXH2S-55/> in Ihren Browser ein.



Wichtige Hinweise

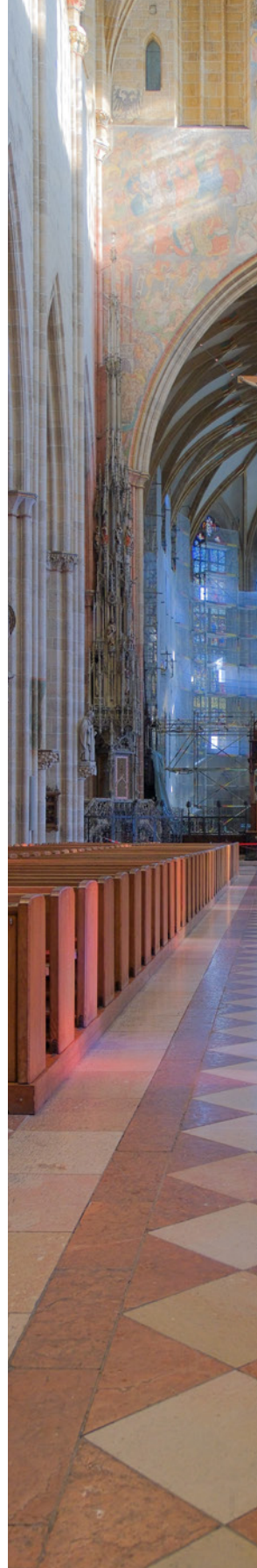
Die Informationen in diesen Unterlagen werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Bei der Zusammenstellung von Texten und Abbildungen wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Verlag, Herausgeber und Autoren können für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen. Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler sind Verlag und Herausgeber dankbar.

Fast alle Hard- und Softwarebezeichnungen und Markennamen der jeweiligen Firmen, die in diesem Buch erwähnt werden, können auch ohne besondere Kennzeichnung warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.

Das Werk einschließlich aller Teile ist urheberrechtlich geschützt. Es gelten die Lizenzbestimmungen der BILDNER Verlag GmbH Passau.

Inhaltsverzeichnis

1. Die X-H2 und X-H2S stellen sich vor	11
1.1 Was die X-H2 und X-H2S auszeichnet	12
1.2 Bedienungselemente der Kamera	18
1.3 Informationsdisplay	29
1.4 Touchscreen-Display und elektronischer Sucher	30
1.5 Akku und Speicherkarten	35
2. Das Kameramenü verstehen	43
2.1 IQ – Bildqualitätseinstellung	44
2.2 AF/MF-Einstellungen	62
2.3 Aufnahmeeinstellung	76
2.4 Blitzeinstellung	92
2.5 Filmeinstellung	99
2.6 Einrichtung	106
2.7 Netzwerk-/USB-Einstellung	121
2.8 Das Quick-Menü	122
2.9 Eigene Programme erstellen	125
2.10 Ein eigenes Menü zusammenstellen	128
3. Bilder aufnehmen und betrachten	133
3.1 Unterschiede X-H2 und X-H2S im Fotomodus	134
3.2 Bildgröße und -qualität	136
3.3 Spontan und unkompliziert (P)	146
3.4 Für Sport, Action und mehr (S)	148





3.5	Schärfentiefe gezielt einsetzen (A)	150
3.6	Volle Belichtungskontrolle (M)	155
3.7	Eigene Programme entwerfen	156
3.8	Erweiterte Filter nutzen	158
3.9	Wiedergabe, Schützen und Löschen	160
3.10	RAW-Bildbearbeitung in der Kamera	167
4.	Perfekte Belichtung	171
4.1	ISO-Wert optimal einsetzen	172
4.2	Den Weißabgleich verstehen	179
4.3	Belichtungsmessmethoden	183
4.4	Die Belichtungskorrektur	189
4.5	Hohe Kontraste meistern	192
4.6	Spezielle Aufgaben	197
4.7	Pixel-Shift Aufnahmen (nur X-H2)	206
5.	Der Bildstil von Fujifilm	211
5.1	JPEG und HEIF – oder RAW?	212
5.2	Die Filmsimulationen	213
5.3	JPEG/HEIF-Finetuning	216
5.4	Eigene JPEG/HEIF-Rezepte entwerfen	219
6.	Sicher scharf stellen	221
6.1	Den Autofokus einsetzen	222
6.2	Die Fokusposition wählen	226
6.3	Allroundtalent Einzel-AF	227
6.4	Bewegte Motive im Fokus	230
6.5	Porträts fokussieren	238
6.6	Objekterkennung einsetzen	240
6.7	Touch-Shooting und Touch-AF	240

6.8	Selfies mit der X-H2(S)	241
6.9	Manuell fokussieren	243

7. Fotografieren mit Kunstlicht 247

7.1	Blitzen mit Systemblitzgeräten	248
7.2	Blitzen mit Studioblitzgeräten	261
7.3	Fotografieren mit Dauerlicht	264

8. Filmen mit der X-H2 und X-H2S 271

8.1	X-H2 und X-H2S – die Videounterschiede 272	
8.2	Videoschnellstart	272
8.3	Welche Qualität für welchen Zweck?	276
8.4	Professionelle Videofunktionen	285
8.5	Der richtige Ton zum Film	296
8.6	Filmaufnahmen kreativ gestalten	297

9. Kameraverbindung und Firmware-Update 303

9.1	Verbindung einrichten	304
9.2	Bluetoothverbindung	305
9.3	WLAN-Verbindung	306
9.4	Live-View-Fernbedienung	307
9.5	Fotos auf das Smartphone übertragen ...	309
9.6	Firmware aktualisieren	314
9.7	Geotagging	317
9.8	Tethering	318
9.9	Webcam, Kartenlesegerät und weitere USB-Verbindungen	324





10. Objektive 327

- 10.1 Die wichtigsten Brennweiten 329
- 10.2 Passende Objektive für die Fujifilm X-H2 und X-H2S 338
- 10.3 Blick in meinen Objektivkoffer 343

11. Sinnvolles Kamerazubehör 357

- 11.1 Batteriegriff 358
- 11.2 File-Transmitter 358
- 11.3 Stative 358
- 11.4 Videostative und Haltegriffe 361
- 11.5 L-Winkel 362
- 11.6 Reflektoren und Diffusoren 363
- 11.7 Polarisationsfilter 364
- 11.8 Graufilter 366
- 11.9 Verlaufsfilter 367
- 11.10 Kleine LED-Leuchte 368
- 11.11 Kabelfernauslöser 369
- 11.12 Makrolinsen 369
- 11.13 Makrozwischenringe 370
- 11.14 Balgengerät 371
- 11.15 Objektivadapter 372
- 11.16 Kühlventilator FAN-01 373
- 11.17 Externe Mikrofone 374
- 11.18 Käfig – Cage 375
- 11.19 Bildbearbeitungssoftware 375

12. X-H2 und X-H2S Fotografen 379

- 12.1 Tom Hegen, X-H2 380
- 12.2 Ingo Jensen, X-H2S 383

12.3 Thomas Hintze, X-H2	385
12.4 Axel Hoffmann, X-H2S	388
12.5 Thomas B. Jones, X-H2	390
12.6 Wolfram Cüppers, X-H2S	393
12.7 Martin Krolop, X-H2 und X-H2S	396

Stichwortverzeichnis 402

*Besonders möchte ich mich bedanken für
Informationen, Rat und Leihgaben bei:*

Marco Zaffarano, FUJIFILM Deutschland GmbH

Markus Nierhaus, FUJIFILM Deutschland GmbH

Martin Grahl, NOVOFLEX Präzisionstechnik GmbH





Die X-H2 und X-H2S stellen sich vor

Die Fujifilm-Modelle X-H2 und X-H2S sind die zwei neuen Spitzenmodelle der Fujifilm X-Serie. Die Verbesserungen liegen bei den beiden Modellen nicht nur im Detail. Fujifilm hat technisch einen riesigen Sprung nach vorne gemacht. Besonders groß ist die Freude darüber im Lager der professionellen Fotografen. Mit den entsprechenden Objektiven eignen sich die neuen Fujifilm-Kameras optimal als Werkzeuge für alle Arten der Fotografie. Egal ob Landschaft, Porträts oder Sport – die X-H2 Serie ist allen fotografischen Aufgaben gewachsen.



Erstmals rückt Fujifilm mit den beiden neuen Kameras auch in den professionellen Videobereich vor.

Aber X-H2 und X-H2S sind nicht nur etwas für professionelle Fotografen und Filmer. Auch Einsteiger und Hobbyfotografen werden dank einfacher und intuitiver Handhabung schnell und lange Freude an der Fotografie haben. Die beiden Kameras lassen sich individuell auf die Wünsche und Vorlieben der Fotografen anpassen und individuell programmieren.

1.1 Was die X-H2 und X-H2S auszeichnet

Die Fujifilm X-H2 und X-H2S unterscheiden sich äußerlich nicht. Sie besitzen das gleiche Gehäuse und auch die Bedienung ist gleich. Nur durch den Buchstaben »S« am Gehäuse der Fujifilm X-H2S wird eine Unterscheidung sichtbar.

Die Unterschiede finden wir in den technischen Details. Die Schwestermodelle X-H2 und X-H2S sind mit unterschiedlichen Sensoren ausgestattet. Zu den Unterschieden erfahren Sie mehr im Abschnitt »*Unterschiede X-H2 vs. X-H2S*« ab Seite 17. Zunächst schauen wir uns einmal die Highlights der X-H2 Serie im Detail an.

X-Trans-5-Sensor



▲ Der Fujifilm X-Trans-5-Sensor
(Foto: FUJIFILM).

Der Bildsensor ist das Herzstück jeder Digitalkamera. Er ist eine der wichtigsten Komponenten der Kamera und in hohem Maße für die Qualität des Bildes verantwortlich.

Die X-Trans-CMOS-Bildsensoren von Fujifilm unterscheiden sich seit der ersten Generation von den sonst üblichen Bayer-Sensoren in anderen Digitalkameras. X-Trans-CMOS-Sensoren heben sich durch eine geänderte Anordnung der RGB-Mikrofilter vor den lichtempfindlichen Sensorpixeln von den herkömmlichen Bayer-Bildsensoren ab.

Die Farbmatrix ist an die ungleichmäßige Struktur der Silberhalegonid-Kristalle der analogen Fotografie angelehnt. Dadurch kommt ein X-Trans-Sensor auch ohne einen sonst üblichen Tiefpassfilter aus. Ein Tiefpassfilter verhindert in anderen Kameras den Moirè-Effekt, der durch die Wechselwirkung von Objekt- und Sensorstrukturen entsteht.

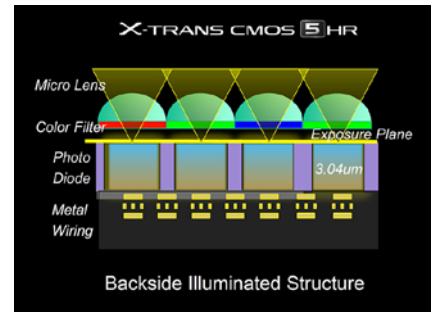
Beispielsweise könnten bei einem Pulli mit feinen Streifen ohne Tiefpassfilter seltsame Muster entstehen. Allerdings verringert solch ein Tiefpassfilter auch Details und die Bildschärfe ein wenig.

Viele Fotografen bemängeln an Fotos von Kameras mit herkömmlichen Bayer-Sensoren die »digitale« Anmutung – verursacht durch die gleichmäßige Farbstruktur der Farbfilter im Sensor. Fotos dagegen, die mit Fujifilms X-Trans-Sensor aufgenommen wurden, kann selbst ein erfahrenes Fotoaugenauge nicht mehr von einer analogen Fotografie unterscheiden. In Fujifilms X-H2 Serie ist die 5. Generation des X-Trans-Sensors verbaut.

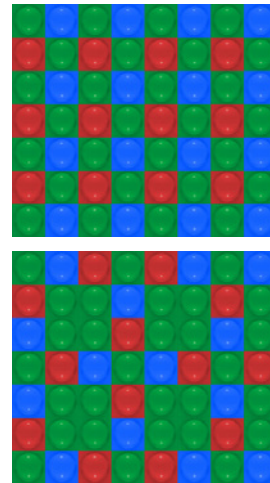
Fujifilm X-Trans-Sensoren sind 23,5 mm x 15,6 mm groß und gehören damit zu der APS-C-Sensorgröße mit einem Cropfaktor von 1,5.

Fujifilm X-H2S: Der X-Trans CMOS 5 HS (HS steht für **H**igh **S**peed = hohe Geschwindigkeit) ist viermal so schnell wie die Sensoren aus der 4. Generation. Die neue Stacked-BSI-Bauweise mit integriertem Zwischenspeicher ermöglicht den enormen Geschwindigkeitsgewinn, bei der nicht nur die lichtempfindliche Fläche durch rückwärtige Belichtung größer ist, sondern nun noch mehr elektronische Schaltkreise für eine schnellere Datenauslesung sorgen. Davon profitieren nicht nur der Autofokus und die Belichtungsmessung durch eine deutlich gestiegene Auslesehäufigkeit. Es handelt sich bei der X-H2S um einen BSI-Sensor (**B**ackside **I**lluminated).

Dabei wird natürlich nicht die Rückseite des Sensors belichtet, sondern der Sensor wird – gegenüber herkömmlichen Sensoren – quasi umgekehrt aufgebaut. Diese »rückseitige Belichtung« des Sensors bringt deutliche technische Vorteile.



▲ Der Aufbau eines Fujifilm X-Trans-5-CMOS BSI-Sensors (X-H2), (Abbildung: FUJIFILM).



▲ Vergleich Farbstruktur Bayer-Sensor (oben) mit Fujifilm X-Trans-Sensor (unten).

Auch der Rolling-Shutter-Effekt, der eine verzerrte Bildwiedergabe bei bewegten Objekten verursacht, wird durch die schnellere Auslesehäufigkeit und verbesserte Auslesegeschwindigkeit sichtbar reduziert. Hatten die X-Trans-Sensoren der 4. Generation noch Auslesezeiten der Bilder von 1/40 Sek. für Fotos und 1/60 Sek. bei Videos, so sind es nun 1/180 Sek. für Fotos und 1/180 Sek. bei Videos. Verbesserte Algorithmen mit künstlicher Intelligenz (KI) verbessern zusätzlich Tempo und Sicherheit der Messungen.

Der Sensor der Fujifilm X-H2S besitzt eine Auflösung von 26,16 Mio. Bildpunkten (Pixeln) und eine Basisempfindlichkeit von ISO 160.

Fujifilm X-H2: Der X-Trans CMOS 5 HR (HR steht für **H**igh **R**esolution = Hohe Auflösung) besitzt eine deutlich gestiegene Auflösung von 40,2 Mio. Pixeln und eine verringerte Basisempfindlichkeit von ISO 125. Wem die Auflösung noch nicht reicht, der



Gut zu wissen – der Cropfaktor – was ist das?

Das gängige Aufnahmeformat war zu analogen Zeiten das Kleinbildformat (KB) mit einer Bildgröße von 24 x 36 mm, damals noch auf Negativ- und Diafilmen. Für die digitale Fotografie wurde das Filmmaterial durch einen Sensor ersetzt. Um die Objektive aus Zeiten der analogen Fotografie weiter verwenden zu können, entwickelten die Kameraingenieure zunächst Sensoren mit der gleichen Größe: 24 x 36 mm. Kameras mit dieser Sensorgröße werden Vollformatkameras genannt – das volle Kleinbildformat. Um Kameras sowie Objektive kleiner und preiswerter bauen zu können, mussten auch die Bildsensoren kleiner gebaut werden. Hier setzten sich vor allem der Micro-Four-Third-(MFT)-Sensor sowie der APS-C-Sensor, den auch die Fujifilm X-H2 und X-H2S verwenden, durch. Der Cropfaktor gibt an, um welchen Faktor die Bilddiagonale des Kamerasensors kleiner ist als ein Sensor im Kleinbild- bzw. Vollformat. Der Cropfaktor der X-H2 Serie beträgt 1,5. Wofür ist das wichtig? In erster Linie, um den Bildwinkel ins Verhältnis zu setzen. Möchten Sie beispielsweise die gleiche Bildwirkung erhalten wie das Foto einer Vollformatkamera mit einem Objektiv mit 85 mm Brennweite, so erreichen Sie den gleichen Bildwinkel mit einem Objektiv mit 56 mm Brennweite an der Fujifilm X-Kamera.



▲ Ohne Cropfaktor.



▲ Mit Cropfaktor 1,5.

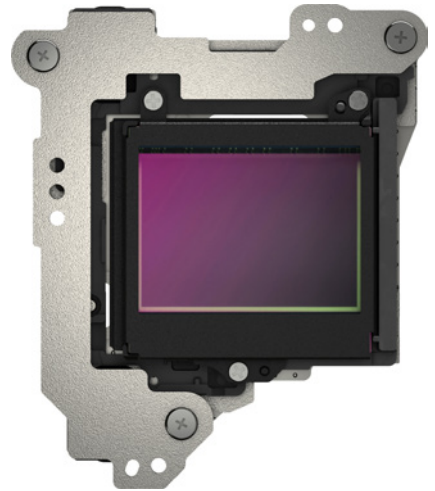
kann mit der Pixel-Shift-Multishot-Funktion eine Auflösung von ca. 160 Mio. Pixeln aus 20 Einzelfotos erreichen. Vielleicht wundern Sie sich, dass die X-H2 trotz höherer Bildauflösung preisgünstiger angeboten wird als das Schwestermodell X-H2S mit »nur« 26,16 Pixeln.

Der Grund liegt an der unterschiedlichen Bauweise der beiden Sensoren. Zwar gehören beide X-Trans-Sensoren zur 5. Generation der Fujifilm X-Serie, doch der hochauflösende Sensor der X-H2 ist im Gegensatz zum Sensor der X-H2S einfacher aufgebaut. Es handelt sich nicht um einen Stacked-BSI-Sensor mit integriertem Zwischenspeicher, sondern um einen klassischen Sensor in bisheriger Fujifilm X-Trans-CMOS-BSI-Bauweise. Trotzdem braucht sich die X-H2 mit ihren Auslesegeschwindigkeiten nicht zu verstecken. Sie arbeitet deutlich schneller und präziser als jedes Fujifilm-Modell der Vorgängergenerationen.

Bildstabilisator

Haben Sie schon mal ein Foto verwackelt? Das kann schnell passieren, wenn bei schlechten Lichtverhältnissen die Belichtungszeit zu lang wird. Dann führen kleinste Bewegungen oder leichtes Zittern zu verwischten und unscharfen Fotos. Abhilfe schafft ein Stativ. Das hält die Kamera präzise und ruhig an einer Stelle und verhindert verwackelte Fotos. Aber ganz sicher können oder möchten Sie nicht ständig ein Stativ mitnehmen. Das brauchen Sie auch nicht, denn die X-H2 und X-H2S besitzen einen integrierten Bildstabilisator (IBIS). Der 5-Achsen-Sensor-Shift Bildsensor ist beweglich gelagert und gleicht so zusammen mittels 600 MHz schnellem X5-Prozessorkern und einer verbesserten Sensorik Verwacklungen von bis zu 7 EV aus. Das ist eine ganze Menge.

Um mechanische Vibrationen am Sensor – verursacht durch den Kameraverschlussmechanismus – zu vermeiden, besitzt der Verschluss eine Stoßdämpfung. Das verhindert zusätzlich Verwacklungen. Zusätzlich besitzen die X-H2(S) Kameras im Videomodus einen elektronischen Bildstabilisator.



▲ IBIS-Bildstabilisator (Foto: FUJIFILM).



EV (Exposure Value) = Lichtwert

Das Licht kann gemessen und als Lichtwert (EV) angegeben werden. Da Sie mit diesem Wert nicht viel anfangen können, rechnet die Kamera den Lichtwert gleich in die fotografisch wichtigen Parameter Blende, Belichtungszeit und ISO-Wert um. Verdoppelt sich die Lichtmenge für die Belichtung, so erhöht sich der Lichtwert um 1. Halbiert sich die Lichtmenge, so reduziert sich der Lichtwert um 1. Die Änderung der Lichtmenge um eine EV-Stufe entspricht dabei der Änderung von einer Blendenstufe bzw. der Verdoppelung bzw. Halbierung der Belichtungszeit oder der Verdoppelung bzw. Halbierung des ISO-Wertes.

Der IBIS-Bildstabilisator der Fujifilm X-H2-Modelle kompensiert Verwacklungsunschärfen von bis zu 7 EV, was umgerechnet bedeutet, dass Sie eine siebenmal längere Belichtungszeit ohne Verwacklungsunschärfe verwenden können als ohne Bildstabilisator. Wenn Sie z. B. mit 1/30 Sek. gerade noch verwacklungsfrei aus der Hand fotografieren können, sind es mit Bildstabilisator 4 Sekunden aus der Hand (= siebenmal längere Belichtungszeit als 1/30 Sek.).



▲ Dreh- und schwenkbares Kameradisplay
(Foto: FUJIFILM).

Drehbares Klappdisplay

Auf der Kamerarückseite der X-H2(S) sitzt ein 3 Zoll (7,7 cm) großes Touchscreen-Display, das um bis zu 270° drehbar und bis zu 180° schwenkbar ist. Falls Sie bereits Erfahrungen mit Kameras ohne klapp- oder drehbares Display gemacht haben, werden Sie dieses Detail umso mehr zu schätzen wissen. Denn Makroaufnahmen oder Fotos aus der Froschperspektive ohne ein solches Display sind eine Qual bzw. gar nicht möglich.

Fotos in einer großen Menschenmenge mit erhobenen Händen sind damit auch einfach zu fotografieren. Für anspruchsvolle Videofilmer ist das drehbare Klappdisplay ein Muss.

Auch Selfie-Freunde kommen mit diesem Display auf ihre Kosten. Drehen Sie einfach das Kameradisplay um 180° nach vorne und perfekte Selfies sind ein Kinderspiel. Der entspiegelte TFT-LCD-Monitor mit 1.620.000 Bildpunkten sorgt für eine detailgetreue Bildwiedergabe. Eine sehr nützliche Zusatzfunktion: Sie können das Display um 180° gedreht einklappen. Dann zeigt das Display nach innen und ist hervorragend gegen Kratzer, Stöße und weitere äußere Einflüsse geschützt.

Wetterfestes Gehäuse

Das Gehäuse der Fujifilm X-H2(S) besteht aus einer Magnesiumlegierung und ist dank Dichtungen an

79 Stellen gegen Spritzwasser, Staub und Frost bis -10 °C geschützt. Das Gehäuse ist besonders robust und langlebig.

Gegenüber dem Vorgängermodell X-H1 ist das neu designte Gehäuse etwas kleiner und schlichter geworden. Die Ergonomie hat sich aber dank vergrößerten Handgriffs nochmals verbessert. Das ermöglicht eine sehr sichere und ruhige Handhabung.

Im harten Fotografen-Alltag ist eine sichere und schnelle Handhabung wichtiger als ein besonderes Kameradesign. Professionelle Fotografen werden sich auch über die besonders lange Haltbarkeit der X-H2 Serie freuen. Fujifilm gibt die Haltbarkeit des Verschlusses mit 500.000 Auslösungen an. In der Vergangenheit waren bei Profikameras 150.000 Auslösungen üblich. Die Lebensdauer erhöht sich damit um mehr als das Dreifache.



▲ Wetterfestes Gehäuse der X-H2(S),
(Foto: FUJIFILM).

Unterschiede X-H2 vs. X-H2S

X-H2 und X-H2S sind Schwestermodelle die sich nur durch ein paar technische Details unterscheiden. Hier sehen Sie auf einen Blick, wo die wichtigsten Unterschiede liegen:

	X-H2	X-H2S
Sensor	X-Trans BSI CMOS 5 HR	X-Trans BSI CMOS 5 HS stacked
Max. Auflösung Foto	40,2 MPixel	26,16 MPixel
Pixel-Shift-Multi-Shot	160 MPixel (aus 20 Einzelfotos)	–
ISO-Bereich	125-12.800	160-12.800
ISO-Bereich erweitert	64-51.200	80-51.200
Phasenaufokus-Messsensoren	3,33 Mio.	2,16 Mio.
AF-Berechnungen/Sek.	26	120
Fotoauslesezeit Sensor	1/88 Sek.	1/180 Sek.
Dynamikumfang	13 EV	14 EV
Max. Auflösung Video	8K/30p; 6,3K/30p; 4K/60p	6,3K/30p; 4K/120p
Max. Serien-Geschwindigkeit	15 B/Sek. ohne; bis 20 B/Sek. mit zus. Crop	40 B/Sek. ohne zus. Crop
Kürzeste Verschlusszeit	1/180.000 Sek.	1/32.000 Sek.
Kürzeste Verschlusszeit beim Blitzen (FP/HSS)	1/8.000 Sek.	1/32.000 Sek.



55 mm | f/2,8 | 1/30 Sek. | ISO 1.600 | XF 16-55mm/F2,8 R LM WR | Systemblitz Profoto A10

▲ Die Fujifilm X-H2 und X-H2S besitzen das gleiche Gehäuse und Bedienkonzept, haben aber auch einige Unterschiede.

1.2 Bedienungselemente der Kamera

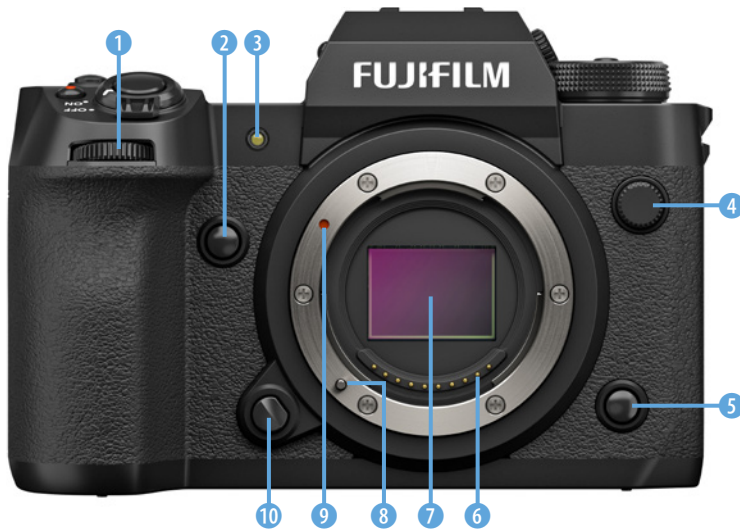
Bevor wir uns die Kameras im Detail anschauen, gibt es hier einen kleinen Überblick über die Bedienungselemente der Kameras. Da die Gehäuse von X-H2 und X-H2S identisch sind, gelten die Abbildungen für beide Modelle.

Kamerabedienung

Zur Bedienung der Fujifilm X-H2 und X-H2S stehen Ihnen vier grundsätzliche Bedienmodule zur Verfügung. Die äußeren Bedienungselemente, das Kameramenü, das Quick-Menü und das Touchscreen-Display. Zuerst stelle ich die äußeren Bedienelemente vor.

Die Frontseite der Kamera

Fangen wir links oben an. Dort befindet sich das **vor-dere Einstellrad** ❶ (siehe Abbildung auf der nächsten Seite). Je nach verwendetem Programm wählen Sie damit Programm-Shift, Belichtungszeit, Blende



◀ Die Vorderansicht der X-H2
(Foto: FUJIFILM)

oder Motivprogramme aus. Neben dem Handgriff finden Sie die **Fn2-Taste** ②. Diese lässt sich mit zahlreichen Funktionen belegen.

Serienmäßig erscheint beim Druck auf die Fn2-Taste die **Wasserwaage** in Sucher und Display. Rechts daneben sitzt eine kleine Lampe. Diese dient als **Hilfslicht** ③ für den Autofokus bei zu geringer Umgebungshelligkeit und auch als Info- und Funktionslampe für den Selbstauslöser. Die **Synchronbuchse** ④ ermöglicht den Anschluss von Studioblitzgeräten mittels Synchronkabel. Sie ist durch eine Kunststoffkappe geschützt. Die **Fn3-Taste** ⑤ lässt sich individuell programmieren und mit zahlreichen Funktionen belegen. Serienmäßig ist sie mit dem **Fokusmodus** belegt. Nach dem Druck auf die Fn3-Taste können Sie mittels Einstellrad zwischen Fokus mit Schärfepriorität (AF-S), kontinuierlicher Fokussierung (AF-C) und manueller Scharfeinstellung (MF) wählen. Für den Datenaustausch zwischen Kamera und Objektiv sind die **elektronischen Signalkontakte** ⑥ erforderlich. Bei abgenommenem Objektiv ist der **X-Trans 5-Sensor** ⑦ sichtbar.

Der **Verriegelungszapfen** ⑧ verhindert das versehentliche Lösen des Objektivs von der Kamera. Der **rote Punkt** ⑨ auf dem Metallobjektivbajonett ring erleichtert Ihnen die Orientierung beim Ansetzen von Wechselobjektiven. Zum Entfernen des Objektivs muss die **Entriegelungstaste** ⑩ gedrückt werden.

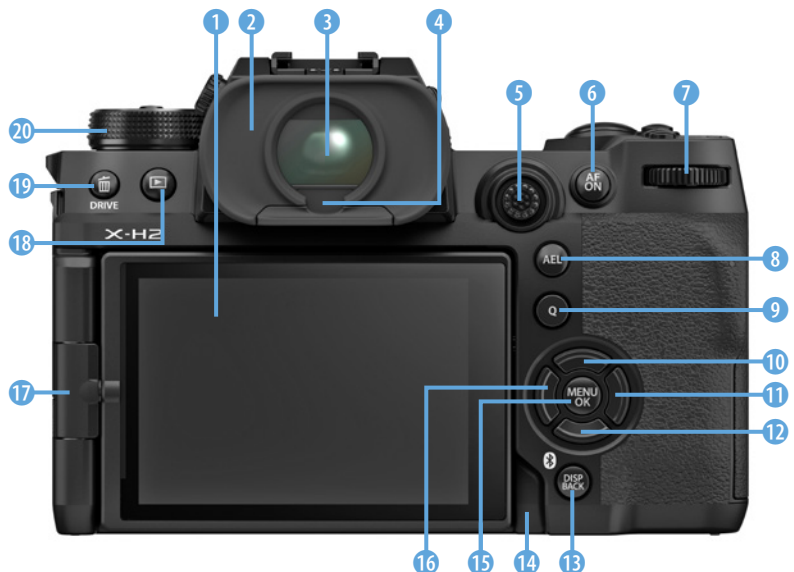
Die Rückseite der Kamera

Auf der Rückseite nimmt das **Touchscreen-Kameradisplay** ① mit einer Bilddiagonale von 3 Zoll (7,6 cm) den größten Platz ein. Dieses ist um bis zu 270° drehbar und bis zu 180° schwenkbar. Wenn Sie es um 180° drehen und einklappen, zeigt es nach innen und ist vor Stoß, Feuchtigkeit und Kratzern geschützt. Das Display kann das Livebild und fertige Fotos, Videos sowie viele Informationen anzeigen. Die Touchscreen-Funktion lässt sich auch ausschalten bzw. mit verschiedenen Funktionen belegen.

Für einen angenehmen Suchereinblick und um das Sucherbild vor seitlich einfallendem Licht zu schützen, besitzt die Kamera eine **Augenmuschel** ②. Der **elektronische Kamerasucher (EVF)** ③ kann alternativ zum LC-Display verwendet werden. Er zeigt Ihnen das Livebild sowie im Wiedergabemodus fertige Fotos und Videos. Der **Augensensor** ④ schaltet automatisch vom LC-Display auf den elektronischen Sucher (EVF) um, sobald Sie mit dem Auge in den elektronischen Kamerasucher blicken.

Mit dem **Joystick** ⑤ können Sie u. a. das Autofokusfeld verschieben, im Menü scrollen, Funktionen auswählen und eine Auswahl durch Druck auf den Joystick bestätigen. Durch Drücken der **AF ON-Taste** ⑥ wird der Autofokus aktiviert. Oder Sie weisen dieser Taste eine andere Funktion zu. Mit dem

► Die Rückansicht der X-H2 (Foto: FUJIFILM)



hinteren **Einstellrad** ⑦ lassen sich – je nach eingestelltem Programm – Blende, Belichtungszeit oder die Belichtungskorrektur einstellen. Im Wiedergabemodus können Sie in ein Bild hineinzoomen. Mit der **AEL-Taste** ⑧ wird die Belichtung gesperrt. Auch diese Taste kann mit einer anderen Funktion belegt werden.

Mit der **Q-Taste** ⑨ öffnen Sie das Quick-Menü – ein praktischer Schnellzugriff auf die wichtigsten Funktionen der Kamera. Das Quick-Menü lässt sich nach Ihren Wünschen programmieren. Darunter finden Sie die Taste **MENU OK** ⑮. Damit rufen Sie das Kameramenü auf. Außerdem lässt sich damit eine Einstellung bestätigen.

Um die Menütaste angeordnet befinden sich die vier **Auswahl Tasten**. Sie dienen zur Navigation in den Menüs, sind jedoch zusätzlich mit Funktionen belegt: mit der **oberen Auswahl taste (Fn4)** ⑩ lässt sich die Belichtungsmessmethode auswählen. Die **rechte Auswahl taste (Fn6)** ⑪ aktiviert bei der **X-H2** die digitale Zoomfunktion in zwei Stufen bzw. ermöglicht bei der **X-H2S** die Einstellung des Auslösertyps.

Mit der **unteren Auswahl taste (Fn7)** ⑫ kann der Leistungsmodus gewählt werden. Die **linke Auswahl taste (Fn5)** ⑬ öffnet die Filmsimulationen. Alle vier Auswahl tasten lassen sich auch individuell mit anderen Funktionen belegen. Die darunter liegende **DISP BACK-Taste** ⑬ ist zuständig für die Einstellung verschiedener Displayanzeigemodi.

Sie können damit auch das Menü bzw. einen Menüpunkt verlassen, in dem Sie sich gerade befinden. Auch die Bluetoothfunktion kann damit aktiviert werden. Durch zwei Sekunden langes Drücken der DISP BACK-Taste öffnet sich das Menü zum Programmieren der Funktionstasten (Fn). Links daneben befindet sich eine **Griffmulde** ⑭ zum Ausklappen des LC-Displays.

Das **Scharnier** ⑰ ermöglicht das Ausklappen und Schwenken des Displays. Mit der **Wiedergabe-taste** ⑱ können Sie Fotos und Videos anschauen. Mit der **Drive-/Löschen-Taste** ⑲ können Sie nicht nur Serienbildeinstellungen mit verschie-



150 mm | f/8 | 1/500 Sek. | ISO 160

▲ Die Filtertechnik erstellt einen wunderbaren tiefblauen Himmel.

denen Geschwindigkeiten wählen, sondern auch Sonderfunktionen wie HDR, Panoramaaufnahmen, Mehrfachbelichtung sowie Bracketing-Funktionen. Im Wiedergabemodus wird die Drive-Taste zum Löschen verwendet. An dem **Moduswahlrad** 20 stellen Sie das gewünschte Belichtungsprogramm P, S, A oder M ein. Zusätzlich befinden sich auf dem Moduswahlrad sieben frei programmierbare Individualprogramme C1 bis C7, die Menüpunkte FILTER und der Filmmodus.

Die Kamera von oben

Mit der **Verriegelungs-Taste** 1 können Sie das **Moduswahlrad** 2 verriegeln und gegen versehentliches Verstellen schützen. Mit dem **Hauptschalter** 4 schalten Sie die Kamera ein und auch wieder aus. Er ist so angeordnet, dass er schnell und bequem mit dem rechten Zeigefinger bedient werden kann. In der Mitte des Hauptschalters angeordnet sitzt der **Kameraauslöser** 3. Damit machen Sie ein Foto, aktivieren den Autofokus und starten oder beenden eine Filmaufnahme im Filmmodus. Filmaufnahmen lassen sich auch über die **Filmaufnahme-Taste** 5 schnell starten und stoppen. Die **ISO-Taste** 6 wird aktiviert, um einen ISO-Wert zu wählen oder eine ISO-Automatik einzustellen.

► Die Oberansicht der X-H2
(Foto: FUJIFILM)



Darunter finden Sie die **WB-Taste** 7 für die Einstellung des **Weißabgleichs**. Der Trageriemen wird an den **Ösen** 8 und 17 befestigt.

Unter der WB-Taste ist die **Fn1-Taste** 9 angeordnet. Serienmäßig ist sie mit der **Gesichtserkennungsfunktion** ausgestattet, kann aber auch mit anderen Funktionen belegt werden.

Das zusätzliche **Informationsdisplay** 10 informiert über wichtige Einstellungen wie Belichtungszeit, Blende, ISO, Belichtungskorrektur, Filmsimulation, Bildgröße.

Interessant für Technikfans und Makrofotografen ist die **Markierung für die Bildebene** 11. Sie zeigt an, auf welcher Ebene der Bildsensor zu finden ist. Die **Beleuchtungs-Taste** 12 aktiviert die Hintergrundbeleuchtung des Schulterdisplays.

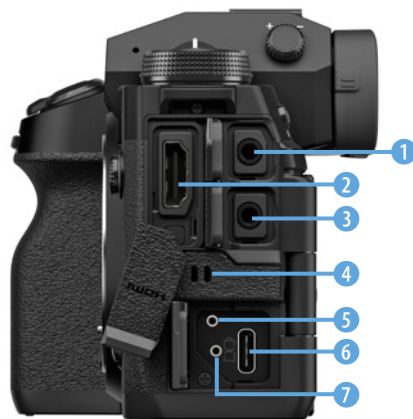
Daneben befindet sich die **View-Mode-Taste** 13. Damit wählen Sie aus, wo das Bild zu sehen ist, ob im LC-Display, im EVF-Sucher oder ob der Augensensor beim Blick durch den Sucher automatisch umschalten soll. Links und rechts im Sucherkasten ist das **Stereomikrofon** 14 integriert. Sie nehmen bei Videoaufnahmen den Ton auf.

Der **Blitzschuh** 15 ermöglicht das Aufstecken eines Systemblitzes. Aber auch Zubehör wie ein externes Mikrofon oder eine Videoleuchte finden hier Platz. Sind Sie Brillenträger? Dann können Sie mit dem **Dioptrieneinstellrad** 16 den elektronischen Sucher (EVF) auf die Sehkraft Ihrer Augen anpassen – egal, ob Sie mit oder ohne Brille fotografieren möchten.

Seitliche Kameraansicht links

Wenn Sie die seitlichen Schutzabdeckungen der Kamera öffnen, kommen einige Buchsen zum Vorschein. Oben finden Sie eine **Ø 3,5-mm-Anschlussbuchse für Mikrofon** 1.

Mit dem **HDMI-Anschluss** 2 (Typ A) lässt sich die Kamera direkt mit einem TV-Gerät oder einem anderen Videomonitor mit HDMI-Anschluss verbinden. Die **Kopfhörerbuchse** 3 ermöglicht den Anschluss von Kopfhörern mit Ø 3,5-mm-Klinkenstecker.



▲ Die Seitenansicht der X-H2
(Foto: FUJIFILM)

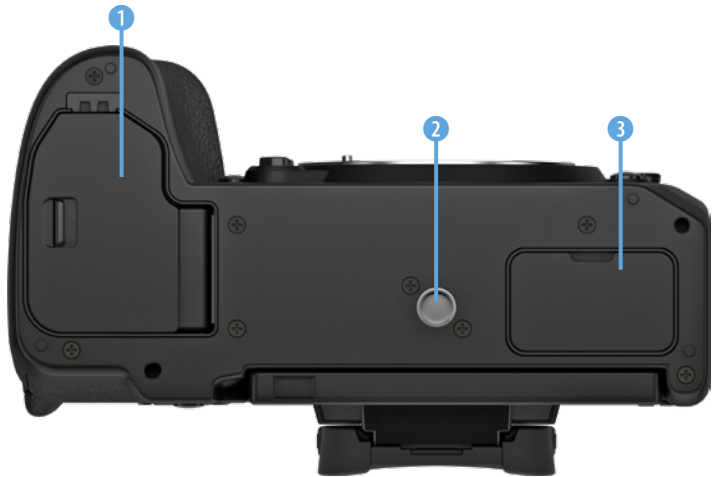
Damit Sie bei der Wiedergabe von Videoaufnahmen auch den Ton hören können, ist ein kleiner **Lautsprecher** ④ ins Kameragehäuse eingebaut. Darunter befindet sich die **USB-C Buchse** ⑤. Sie dient zum Aufladen des Kameraakkus sowie zur Verbindung der Kamera mit PCs, Smartphones, Tablets und Druckern. Daneben sitzt das **Gewinde für die Befestigungsschraube** ⑥ zur Fixierung des USB-Kabels sowie das **Gewinde für die Befestigungsschraube** ⑦ für den Kabelschutz.

Die Unterseite der Kamera

An der Unterseite der Kamera verbirgt sich der **Batteriefachdeckel** ①.

Für Aufnahmen mit langen Belichtungszeiten ist ein Stativ erforderlich. Dafür befindet sich mittig in der Bodenplatte der Kamera ein genormtes 1/4" **Stativgewinde** ②. Unter der Anschlussabdeckung ③ befinden sich Anschlüsse für die optional erhältlichen Batteriehandgriffe.

► Die Unterseite der X-H2
(Foto: FUJIFILM)



▲ Ein Druck auf die Q-Taste öffnet das Quick-Menü.

Das Quick-Menü

Das Kameramenü besitzt so viele Einstellmöglichkeiten, dass man einige Zeit braucht, um sich damit zurechtzufinden. Selbst erfahrene Fotografen müssen oft suchen, um den gewünschten Menüpunkt zu finden. Wenn Sie beim Fotografieren schnell eine Funktion ändern möchten, ist das natürlich nicht so hilfreich. Denn wenn Sie zu lange brauchen, um die

entsprechenden Werte einzustellen, ist das Motiv vielleicht schon weg. Besonders hilfreich ist hier das Quick-Menü. Sie öffnen es mit der Q-Taste auf der Kamerarückseite.

Zum Auswählen eines Menüpunktes können Sie den Joystick, die vier Auswahlstasten oder das vordere Einstellrad verwenden. Wählen Sie damit eine Funktion im Quick-Menü aus. Möchten Sie beispielsweise mit dem Selbstauslöser fotografieren, so wählen Sie den Menüpunkt **Selbstauslöser**. Die ausgewählte Funktion erscheint dann weiß markiert.

Mit dem hinteren Einstellrad können Sie die ausgewählte Funktion ändern. In dem Fall des Selbstauslösers sind es **zwei Sekunden Vorlaufzeit**, **zehn Sekunden Vorlaufzeit** oder **Selbstauslöser aus/OFF**.

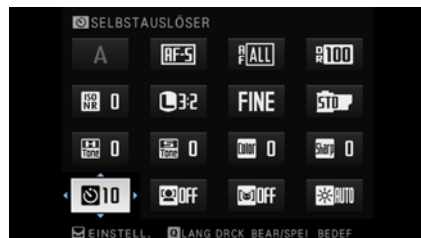
Oben links im Quick-Menü erscheint der eingestellte Aufnahmemodus. Dieser dient nur zur Information, denn ändern können Sie diese Funktion nur über das Moduswahlrad.

Schnellübersicht Kameramenü

Das Kameramenu enthält viele wichtige Funktionen. Sicher werden Sie nicht jede Funktion brauchen und verwenden. Was jedoch dem einen Fotografen unwichtig erscheint, ist dem anderen wichtig. Deshalb ist es sinnvoll, sich mit dem Kameramenu zu beschäftigen.

Da Ihnen die Fujifilm X-H2(S) erlaubt, die Kamera auf Ihre fotografischen Vorlieben anzupassen, ist es gut zu wissen, welche Funktionen das Kameramenu bereithält, die Sie sich dann für einen schnelleren Zugriff personalisieren können.

Mit der **MENU OK**-Taste öffnen Sie das Kameramenu. Am einfachsten navigieren Sie durch das Kameramenu mit den vier Auswahl-tasten.



▲ Über das Quick-Menü, das Sie sich selbst zusammenstellen können, erhalten Sie schnellen Zugriff auf wichtige Funktionen.



▲ Das Kameramenü hält sehr viele Funktionen bereit.



▲ Mit den Auswahlkosten navigieren Sie schnell und einfach durch die Menüs.



55 mm | f/11 | 1/800 Sek. | ISO 160

▲ *Das Spiel mit Licht und Schatten.*

Mit dem vorderen Einstellrad ist eine schnellere Auswahl der Menüseiten möglich, ohne aber einzelne Menüpunkte anwählen zu können. Eine Auswahl lässt sich auch mit der **MENU OK**-Taste oder mit Druck auf den Joystick bestätigen.

Mit der **DISP BACK**-Taste verlassen Sie das Menü bzw. gelangen zur nächsthöheren Menüebene. Damit Sie den Überblick nicht verlieren, ist das Kameramenü in acht Menüpunkte aufgeteilt.

IQ-Bildqualitätseinstellung

Das IQ-Menü enthält Einstellmöglichkeiten, die für die Bildqualität entscheidend sind. Aber nicht nur Bildgröße, Bildauflösung und Weißabgleich können Sie im IQ-Menü wählen. Es stehen Ihnen auch einige Einstellungen zur JPEG-Optimierung zur Auswahl wie beispielsweise Schärfe, Farbe und Dynamik.

AF-/MF-Einstellung

In diesem Menü dreht sich alles um das Thema Scharfeinstellung. Ob Sie vorwiegend Sportaufnahmen machen oder lieber Porträts, ob Sie die Scharfeinstellung manuell oder mit Autofokus bevorzugen – für jedes fotografische Gebiet finden Sie hier die passenden Einstellungen.

Aufnahmeeinstellung

Hier finden Sie weitere grundsätzliche und wichtige Kameraeinstellungen wie beispielsweise der Auslösetyp, Einstellungen zur Intervallfotografie, die Belichtungsmessmethode sowie Einstellungen zur drahtlosen Kamerasteuerung und Bildübertragung.

Blitzeinstellung

In diesem Menü verbergen sich alle Einstellungen rund um das Blitzen – sowohl für die Verwendung von TTL-Systemblitzen als auch für manuelle Studioblitzgeräte.

Filmeinstellungen

Alle Einstellungen zum Thema Videofilmen wie Bildfrequenz und Audioeinstellungen befinden sich in diesem Menüpunkt.

Einrichtung

Weitere Konfigurationsmöglichkeiten zur Kamera-einrichtung finden Sie hier wie beispielsweise Displayeinstellungen und individuelle Tastenkonfiguration.

Netzwerk-/USB-Einstellung

In diesem Menü geht es um die Verbindung zu anderen Geräten wie Smartphones, instax-Druckern und um die USB-Konfiguration.

MY – Mein Menü

Dieses Menü können Sie sich selbst anlegen. Wählen Sie sich dafür die Menüpunkte aus, die Ihnen wichtig sind und die Sie häufig nutzen.

Das Touchscreen-Display

Sie haben auch die Möglichkeit, die Kamera über das Touchscreen-Display zu steuern. So können Sie die Kamera über das Display auslösen, den Fokuspunkt verschieben und verschiedene Funktionen wie beispielsweise das Histogramm aufrufen. Auch die Wiedergabe lässt sich über das Touchscreen-Display steuern, blättern und zoomen.

Programmierbare Funktionstasten Fn

Unverzichtbar für die schnelle Kamerabedienung sind die am Kameragehäuse angeordneten Bedienknöpfe und Wahlräder. Denn sie erlauben einen sehr schnellen Zugriff auf wichtige Kamerafunktionen. Mit ein wenig Übung funktioniert das, ohne dabei das Auge vom Sucher zu nehmen.

Die Kameraingenieure haben die Funktionstasten bewusst mit Funktionen programmiert, die am meisten gebraucht werden. Aber nicht für jeden Fotografen sind alle Funktionen gleich wichtig. Deshalb können Sie einige davon, die Fn-Funktionstasten und -räder, selbst umprogrammieren und mit Funktionen belegen, die Sie am häufigsten nutzen.

So können Sie sich Ihre Kamera optimal an Ihre eigenen fotografischen Wünsche und Belange anpassen.



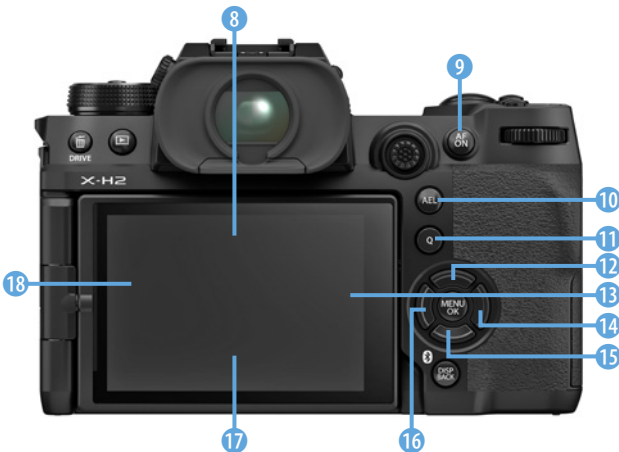
55 mm | f/4 | 1/420 Sek. | ISO 160

▲ Regenbogen vor dramatischem Himmel.

14 Funktionstasten und vier Touch-Funktionen stehen Ihnen dazu zur Verfügung. Frei programmierbare Fn-Tasten mit ihren serienmäßig zugeordneten Funktionen:



▲ Die Funktionstasten auf der Vorderseite (Foto: FUJIFILM).



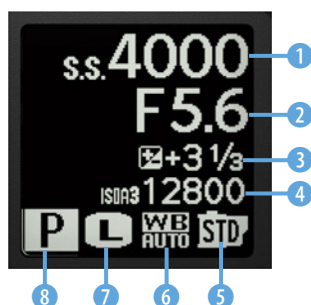
▲ Die Funktionstasten auf der Rückseite (Foto: FUJIFILM).

- 1 **Fn WB:** Einstellung Weißabgleich
- 2 **Fn 1:** Aktivierung Gesichts-/Augenerkennung
- 3 **Fn 2:** Aktivierung der Wasserwaage
- 4 **Fn View-Mode:** Betrachtungsmodus wählen
- 5 **Fn 3:** Einstellung Fokusmodus
- 6 **Fn Rec:** Schnelle Filmaufnahme
- 7 **Fn ISO:** Einstellung des ISO-Wertes
- 8 **Touch-Fn 1:** Nach oben wischen: Aktivierung des Histogramms
- 9 **Fn AF ON:** Autofokus starten
- 10 **Fn AEL:** Belichtungsspeicher aktivieren
- 11 **Fn Q:** Quick-Menü öffnen
- 12 **Fn 4:** Wahl der Belichtungsmessmethode
- 13 **Touch-Fn 3:** Nach rechts wischen: große Infoanzeige aktivieren
- 14 **Fn 6:** Einstellung Verschlusstyp (X-H2S) bzw. Aktivierung Digitalzoom (X-H2)
- 15 **Fn 7:** Leistungseinstellung
- 16 **Fn 5:** Auswahl der Filmsimulationen
- 17 **Touch-Fn 4:** Nach unten wischen: Zebraanzeige aktivieren
- 18 **Touch-Fn 2:** Nach links wischen: Vorschau der Schärfentiefe

So kommen Sie am schnellsten an die Programmierung der Fn-Funktionstasten: Drücken Sie für zwei Sekunden lang die **DISP BACK**-Taste. Dann erscheint das Funktionsmenü und Sie können die Fn-Tasten nach Ihren Wünschen umprogrammieren.

1.3 Informationsdisplay

Auf der Oberseite des Kameragehäuses befindet sich ein kleines **Informationsdisplay**. Dort finden Sie auf einen Blick ein paar Informationen über wichtige Kameraeinstellungen. Im Videomodus werden die fürs Filmen relevanten Informationen angezeigt.



◀ Das Informationsdisplay informiert über ein paar wichtige Kameraeinstellungen.

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1 Belichtungszeit | 5 Filmsimulation |
| 2 Blende | 6 Weißabgleich |
| 3 Belichtungskorrektur | 7 Bildgröße |
| 4 ISO-Wert | 8 Belichtungsprogramm |

Das Informationsdisplay ist durch die großen Anzeigen sehr gut lesbar. Auf Wunsch lässt sich das Display beleuchten. Drücken Sie dazu links neben dem Display auf die Taste für die Displaybeleuchtung.

Ihnen gefällt die Anordnung nicht im Infodisplay? Dann können Sie diese nach Ihren eigenen Wünschen umprogrammieren. Im Menü **EINRICHTUNG** > **DISPLAY-EINSTELLUNG** > **UNTERBILDSCHIRM EINST.** können Sie die gewünschte Anordnung vornehmen.

Die Einstellung kann getrennt für den Fotomodus (STANDBILD-MODUS) und den Videomodus (FILM-MODUS) ausgeführt werden.



▲ Die wichtigsten Einstellungen auf einen Blick – im Informationsdisplay auf der Kameraschulterseite.



▲ Im Filmmodus zeigt das Informationsdisplay anstelle von Belichtungszeit und Blende Videoeinstellungen und die verbleibende Aufnahmezeit.



▲ Ist die Kamera ausgeschaltet, informiert das Informationsdisplay für wie viele Fotos und Videos der Speicherplatz ausreicht und über den Ladezustand des Akkus.



▲ Ändern Sie das Infodisplay für den Fotomodus nach Ihren Wünschen.



▲ Wählen Sie auf Wunsch einen hellen Anzeigehintergrund.

Hätten Sie anstatt weißer Schrift auf schwarzem Grund lieber schwarze Schrift auf weißem Grund? Dann können Sie auch das im Menü [EINRICHTUNG](#) > [DISPLAY-EINSTELLUNG](#) > [UNTERBILDSCHIRM HINT. FARBE](#) einstellen.

Bei ausgeschalteter Kamera zeigt das Display die Anzahl der Fotos und die Videolänge, für den der vorhandene Speicherplatz ausreicht sowie ein Symbol für den Ladezustand des Akkus.

1.4 Touchscreen-Display und elektronischer Sucher

Zum Anzeigen von Livebild, Bild- und Videoergebnissen sowie zur Anzeige der Menüs steht Ihnen ein 3 Zoll großes Touchscreen-Display, das um bis zu 270° drehbar und bis zu 180° schwenkbar ist, zur Verfügung. Der entspiegelte TFT-LCD-Monitor mit 1.620.000 Bildpunkten sorgt für eine detailgetreue Bildwiedergabe.



▲ Im elektronischen Kamerasucher (EVF) sehen Sie auch bei Sonne und hoher Umgebungshelligkeit noch Bilder mit allen Details.

Alternativ können Sie den elektronischen Kamerasucher (EVF) verwenden. Der hat eine besonders hohe Auflösung von 5.760.000 Bildpunkten und gegenüber dem Display weitere Vorteile:

Das Bild im Sucher wirkt detailreicher und brillanter als auf dem Display.

Trotz hoher Auflösung und Entspiegelung – bei Sonneneinstrahlung werden Sie auf dem Display kaum noch etwas erkennen. Der elektronische Sucher dagegen ist von der Sonne unbeeindruckt und zeigt immer ein brillantes Bild – unabhängig von den Lichtverhältnissen.

Auch im Kamerasucher können Sie die Menüs anschauen und einstellen. Wenn Sie zum Fotografieren den Kamerasucher nutzen, brauchen Sie die Kamera nicht vom Auge zu nehmen, um eine andere Einstellung in einem Menü vorzunehmen.

Der elektronische Kamerasucher (EVF) besitzt einen Dioptrienausgleich. Falls Sie Brillenträger sind, können Sie den Sucher genau auf Ihre Augen einstellen. Ein Einstellbereich von -5,0 bis +3,0 dpt. steht Ihnen zur Verfügung. So ist es möglich, dass Sie auch sehr gut ohne Brille fotografieren können.

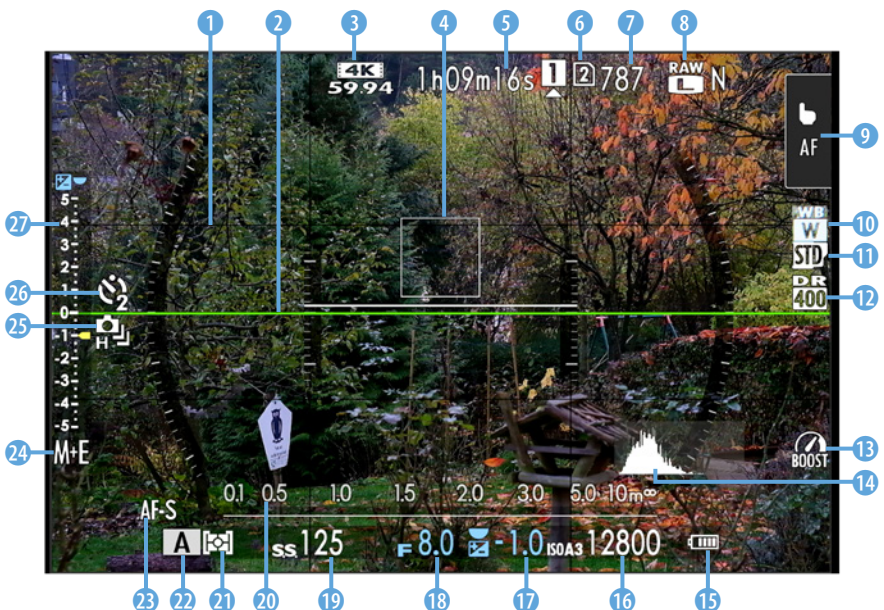
Bei all den Vorteilen, den der elektronische Kamerasucher bietet, hat das LC-Display auch seine Berechtigung. Schnelles Begutachten von Bildergebnissen funktioniert prima mit dem Display. Fotos aus speziellen Perspektiven, z. B. in Bodennähe oder mit erhobenen Händen über einer Menschenmenge sind mit dem Sucher gar nicht machbar.

Aber auch das unauffällige Fotografieren mit umgehängter Kamera funktioniert sehr gut mithilfe des Displays.

Der Augensensor erkennt, ob Sie das Display verwenden oder den Kamerasucher vor Ihr Auge halten und schaltet automatisch auf die entsprechende Anzeige um. Zusätzlich zum Livebild zeigen Ihnen Sucher und Display verschiedene Informationen:

Die **Hilfslinien** ① sind ein sehr nützliches Hilfsmittel bei der Bildgestaltung und können in verschiedenen Varianten ins Bild eingeblendet werden. Mit der **elektronischen Wasserwaage** ② können Sie Ihre Kamera wunderbar ausrichten, beispielsweise um den Horizont waagrecht zu fotografieren. Oben im Bild sehen Sie die **Videoeinstellung** ③. Das **Fokusfeld** ④ zeigt den Bereich an, auf den die Schärfe eingestellt wird. Daneben die **maximale Dauer eines Videos** ⑤ für den vorhandenen Platz auf der Speicherkarte. Rechts daneben finden Sie die Information, wie viel Speicherkarten sich in der Kamera befinden und auf welche **Speicherkarte** ⑥ die Kamera speichert (Pfeil). Die **maximale Fotoanzahl** ⑦, die auf den vorhandenen Platz auf der Speicherkarte passt, finden Sie rechts daneben sowie die eingestellte **Bildgröße und Bildqualität** ⑧. Auf der rechten oberen Displayseite finden Sie die **Touchscreen-Modusanzeige** ⑨. Darunter werden Sie über weitere Einstellungen informiert: den **Weißabgleich** ⑩, die **Filmsimulation** ⑪, den **Dynamikbereich** ⑫ und die **Leistungseinstellung BOOST** ⑬.

Wer die Belichtung über ein **Histogramm** ⑭ beurteilen möchte, kann sich das im Display einblenden lassen. Im unteren Displaybereich finden Sie auf der rechten Seite ein Symbol mit der verbleibenden **Akkuladung** ⑮. Links daneben sind die

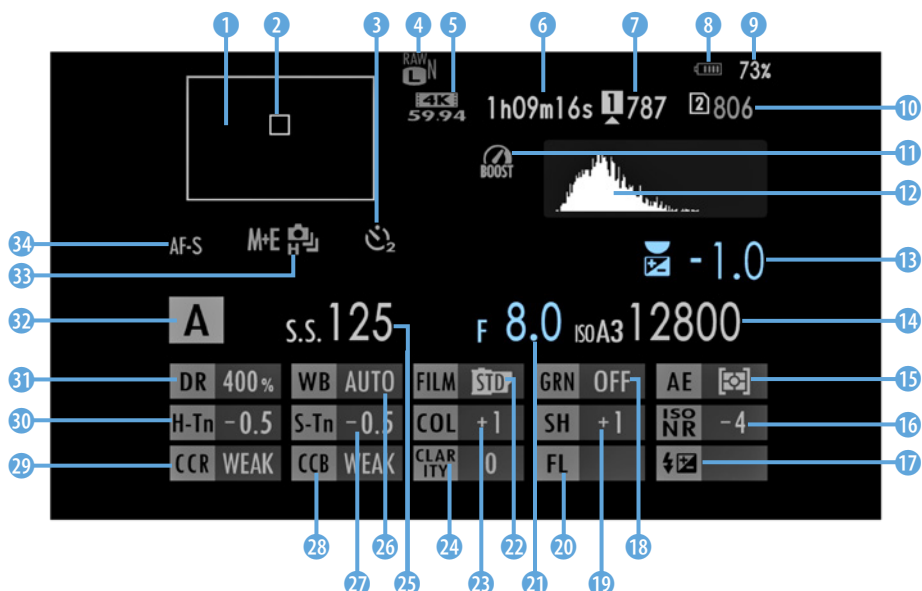




eingestellten Belichtungsparameter **ISO-Wert** 16, **Belichtungskorrektur in EV** 17 und **Blende** 18. Dann erscheint die **Belichtungszeit** 19. Über den unteren Anzeigen befindet sich die **Entfernungs-Skala** 20. Auf der linken Displayseite sehen Sie unten das Symbol für den gewählten eingeschalteten **Belichtungsmessmodus** 21. Bei aktivierter Gesichts-/Augenerkennung erscheint an dieser Stelle das entsprechende Symbol. Über das eingestellte **Belichtungsprogramm** 22 informiert die benachbarte Anzeige. Schräg darüber sehen Sie die Anzeige für den **Fokusmodus** 23. Auf der linken Seite unten werden Sie über den eingestellten **Auslösertyp** 24 informiert. Haben Sie den **Serienbildmodus** 25 eingestellt, so erscheint das entsprechende Symbol dazu. Bei eingeschaltetem **Selbstausröser** 26 können Sie ein Symbol mit entsprechender Vorlaufzeit sehen: zwei oder zehn Sekunden. Die **Belichtungskorrektur-Skala** 27 zeigt die Belichtungskorrektur grafisch an. Drücken Sie die Taste DISP BACK, so verschwinden die Informationsanzeigen und Sie sehen nur das Livebild. Bei nochmaligem Druck auf die DISP BACK-Taste erscheint ein Informationsfeld ohne Livebild:

18 mm | f/11 | 8 Sek. | ISO 160

▲ Durch eine lange Belichtungszeit konnte die Wasserbewegung beruhigt werden.



- 1 Bildfeld
- 2 Position des Autofokussmessfelds im Bild
- 3 Selbstauslöser
- 4 Bildgröße und Bildqualität
- 5 Videoeinstellung
- 6 Vorhandener Platz auf der Speicherkarte
- 7 Maximale Fotoanzahl für den vorhandenen Platz auf Speicherkarte 1
- 8 Verbleibende Akkuladung grafisch
- 9 Verbleibende Akkuladung in %
- 10 Maximale Fotoanzahl für den vorhandenen Platz auf Speicherkarte 2
- 11 Leistungseinstellung
- 12 Histogramm
- 13 Belichtungskorrektur in EV
- 14 Eingestellter ISO-Wert
- 15 Belichtungsmessmethode oder Gesichts- und Augenerkennung
- 16 Rauschreduzierung bei hohem ISO-Wert
- 17 Blitzbelichtungskorrektur
- 18 Körnungseffekt
- 19 Bildschärfe
- 20 Blitzfunktion
- 21 Blendeneinstellung
- 22 Filmsimulation
- 23 Farbe
- 24 Klarheit
- 25 Belichtungszeit
- 26 Weißabgleich
- 27 Tonkurve Schatten
- 28 Farbe Chromeffekt
- 29 Farbe Chrom FX blau
- 30 Tonkurve Spitzlichter
- 31 Dynamikbereich
- 32 Belichtungsmodus
- 33 Auslösertyp
- 34 Fokusmodus

1.5 Akku und Speicherkarten

Damit die X-H2 und X-H2S zum Einsatz kommen können, sind genügend Energie und Speicherplatz nötig.

Akku

Mit der Fujifilm X-H2(S) wird ein Akku des neuen Typs NP-W235 mitgeliefert. Sehr empfehlenswert ist mindestens ein zusätzlicher Akku. Denn für einen Fotografen ist es ärgerlich und auch peinlich, wenn das Fotoshooting wegen eines leeren Akkus beendet werden muss und kein geladener Ersatzakku in der Tasche ist.

Vorsicht ist bei Fremdakkus geboten. Nur Original-Fujifilm-Akkus bieten die volle Leistung und vor allem ein hohes Maß an Sicherheit. Bei Schäden durch Fremdakkus können auch Garantieansprüche erlöschen.

Im Lieferumfang der X-H2(S) sind ein USB-C-Ladekabel und ein USB-Stromadapter für das Stromnetz enthalten. Die Kamera lässt sich aber auch direkt über das USB-C-Kabel beispielsweise an einem Laptop aufladen. Wenn Sie in Gebieten unterwegs sind, wo kein Stromanschluss zu finden ist, können Sie die Kamera auch an einer optionalen Powerbank aufladen. Besonders wenn Sie viele Langzeitbelichtungen oder Intervallaufnahmen machen, wird besonders viel Energie verbraucht.

Leider liefert Fujifilm kein externes Akkuladegerät mit. Auch das ist eine Kaufempfehlung. Denn mit einem externen Ladegerät können Sie einen Akku aufladen, während Sie mit einem anderen Akku weiter fotografieren können.

Den Akku in der Kamera aufzuladen dauert ca. drei Stunden und die Kamera ist während des Ladens nicht einsatzbereit. Fujifilm bietet das Doppelladegerät BC-W235 als optionales Zubehör an. Mit diesem Ladegerät und zwei Zusatzakkus sind Sie immer auf der sicheren Seite.

Eine Akkuladung ist ausreichend für ca. 540 Aufnahmen (X-H2) bzw. 580 Aufnahmen (X-H2S). Das gilt



▲ Den Akku in die Kamera einschieben, bis er einrastet (Foto: FUJIFILM).



▲ Mit zusätzlichen Ersatzakkus sind Sie auf der sicheren Seite.



▲ Kaufempfehlung: Ein externes Akku-doppelladegerät FUJIFILM BC-W235 (Foto: FUJIFILM).

aber nur im normalen Modus. Im verstärkten Boost-Modus ist der Akku schon etwas früher leer, im Eco-Modus dagegen hält der Akku etwas länger. Auch die Verwendung des elektronischen EVF-Suchers verbraucht weniger Energie als das LC-Display.

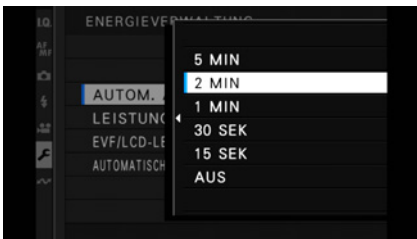
Für die Lebensdauer der Akkus wirkt es sich positiv aus, wenn Sie den Akku nicht erst laden, wenn das Batteriesymbol im Sucher und Display schon rot blinkt, sondern besser frühzeitig, beispielsweise wenn noch ein weißer Strich zu sehen ist. Dann sind noch knapp 20 % Restenergie im Akku.

Energieverwaltung

Einige Einstellungen in der Energieverwaltung der Kamera wirken sich auf die Reichweite des Akkus aus.

Die Energieverwaltung finden Sie im Menü unter **EINRICHTUNG > POWER MANAGEMENT**:

- **AUTOM. AUS:** Wenn die Kamera innerhalb einer gewissen Zeit nicht bedient wird, schaltet sie sich automatisch aus. Je kürzer die Abschaltzeit, desto länger hält der Akku. Wählen Sie zwischen 5, 2 und 1 Minute(n) bzw. 30 und 15 Sekunden. Die automatische Abschaltzeit kann auch ausgestellt werden. Das ist sinnvoll, wenn Sie sehr schnell wieder einsatzbereit sein müssen.
- **LEISTUNG:** Wählen Sie zwischen
 - **VERSTÄRKT:** Verbessert die Leistung von Autofokus und Sucherbild bei geringerer Akkulaufzeit.
 - **NORMAL:** Normale Leistung von Autofokus und Sucherbild bei mittlerer Akkulaufzeit.
 - **ECO:** Die Leistung von Autofokus und Sucherbild sind begrenzt. Jedoch erhöht sich die Akkulaufzeit gegenüber normaler Leistungseinstellung.



▲ Je kürzer die automatische Abschaltzeit, desto länger hält der Akku.



▲ Die Akkureichweite hängt auch mit der Leistungseinstellung zusammen.

Speicherkarten

Die Fujifilm X-H2 und X-H2S sind Kameras mit professioneller Ausstattung. Dazu gehört auch die Mög-

lichkeit, zwei Speicherkarten zu verwenden. In das **Kartenfach #1** ③ passt eine Speicherkarte des Typs **CFexpress Typ B**. In das **Kartenfach #2** ② passt eine **SD-Karte** (Secure Digital). Zum Schutz gegen Feuchtigkeit und Schmutz befinden sich die beiden Speicherkarten hinter einer **Schutz-Abdeckung** ④. Oberhalb der Speicherkarten ist unter einer separaten Schutz-Abdeckung die **Remote-Buchse** ① für den Anschluss eines Fernauslösers mit 2,5-mm-Klinkestecker angeordnet.

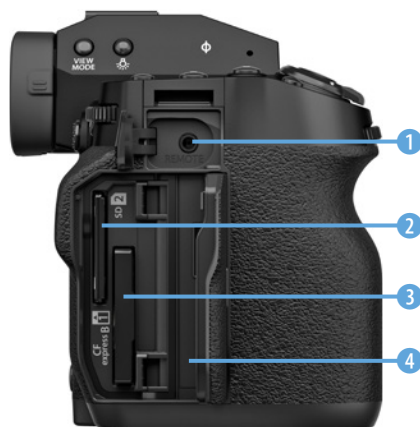
CFexpress-Speicherkarten

Bei den hohen Geschwindigkeiten, mit denen die X-H2 und X-H2S die Fotos im RAW-Format im High-Speed-Serienmodus mit bis zu 40 Bildern pro Sekunde liefern, kommen herkömmliche SD-Speicherkarten an ihre Grenzen. Gleiches gilt im Videomodus. 8K-Videos bei der X-H2 und 4K-Videos mit 120 Bildern pro Sekunde sind Datenmengen, die in kürzester Zeit auf das Speichermedium geschrieben werden müssen.

Deshalb hat Fujifilm der X-H2 und X-H2S je einen CFexpress-Kartenslot spendiert. CFexpress-Karten sind derzeit die neueste Generation der früheren CompactFlash-Karte. Es handelt sich dabei um Hochgeschwindigkeits-Speicherkarten, die allen Anforderungen der Kameras X-H2 und X-H2S in Bezug auf Geschwindigkeit sowie hochauflösende Fotos und Videos gerecht werden.

Selbst mit voller Auflösung sind damit beispielsweise über 1.000 Fotos im RAW- und JPEG-Format bei einer Seriengeschwindigkeit von 15 B/Sek. ohne Zwangspause möglich. Besonders für Sport- und Tierfotografen ist das ein riesiger Vorteil, denn nun gibt es keine Zwangspausen mehr nach den Fotoserien. Die schnellsten SD-Speicherkarten können momentan etwas mehr als 300 MB/Sek. speichern. Im Vergleich: eine CFexpress-Karte schafft bis zu 2.000 MB/Sek. und ist damit mehr als sechsmal so schnell wie eine SD-Karte.

TIPP: In Ihre Kamera passen ausschließlich **CFexpress-Karten vom Typ B**. Andere CFexpress-Typen besitzen andere Abmessungen und passen nicht in Fujifilm-Kameras.



▲ Die rechte Seite mit den Steckplätzen für die Speicherkarten (Foto: FUJIFILM).



▲ SD- und CFexpress-Speicherkarten mit externem CFexpress-Lesegerät.

Die Speicherkapazität wird in GB (GigaByte) angegeben. Wie viele Fotos auf eine Speicherkarte passen, hängt von der Speicherkapazität der SD-Karte und von der Einstellung der Bildqualität ab:

Einstellung Bildqualität	X-H2 32 GB	X-H2S 32 GB	X-H2 64 GB	H-H2S 64 GB	X-H2 128 GB	X-H2S 128 GB	X-H2 256 GB	X-H2S 256 GB
N Normal JPEG	1.981	3.038	3.962	6.075	7.925	12.150	15.850	24.298
N Normal HEIF	3.012	4.617	6.024	9.234	12.047	18.468	24.093	36.932
F Fine JPEG	1.324	2.030	2.649	4.061	5.298	8.123	10.594	16.241
F Fine HEIF	2.014	3.086	4.028	6.173	8.056	12.347	16.112	24.686
RAW	690	1.002	1.380	2.005	2.759	4.009	5.507	7.991
RAW + N JPEG	511	752	1.023	1.504	2.045	3.007	4.078	5.981
RAW + N HEIF	558	812	1.117	1.624	2.233	3.247	4.451	6.456
RAW + F JPEG	453	671	907	1.342	1.813	2.683	3.623	5.356
RAW + F HEIF	513	749	1.027	1.499	2.054	2.997	4.095	5.981

▲ So viele Fotos passen etwa auf eine Speicherkarte (RAW-Einstellung: verlustfrei komprimiert).

SD-Speicherkarten

Auch wenn CFexpress-Speicherkarten viele technische Vorteile gegenüber SD-Speicherkarten haben, es gibt auch Argumente für SD-Karten:

- Durch die hohen Produktionszahlen und die große Verbreitung können Sie in jedem Fachgeschäft und in jedem Fachmarkt SD-Karten zu einem *sehr guten Preis-Leistungs-Verhältnis* kaufen.
- Wenn Sie keine schnellen Serienaufnahmen oder hochauflösenden Videos drehen, sind *SD-Karten ausreichend* und kommen nicht an ihre Grenzen.
- Die *hohe Kompatibilität* ist ein Vorteil für SD-Karten. In vielen Laptops und PCs sind Steckplätze für SD-Karten eingebaut.

Zusätzlich zur Angabe der Speicherkapazität in GB finden wir eine weitere Angabe auf *SD-Karten*:

- *SDHC*: Alle SD-Karten mit bis zu 32 GB Speicherlatz.
- *SDXC*: Alle SD-Karten mit Speicherkapazitäten von 64 GB bis 2 TB.



▲ SD-Speicherkarten.

Neben der Speicherkapazität ist ein weiteres wichtiges Kriterium die Schreib- und Lesegeschwindigkeit der Speicherkarte. Diese wird entweder in MB/Sekunde angegeben oder als Faktor, wobei Faktor $1x = 150 \text{ KB/Sek.}$ bedeutet. Hat eine Speicherkarte beispielsweise Faktor 1000, dann entspricht das einer Lesegeschwindigkeit von 150 MB. Die auf der Karte angegebene Geschwindigkeit entspricht der Lesegeschwindigkeit. Die Schreibgeschwindigkeit liegt immer etwas darunter.

SD-Karten werden auch in Geschwindigkeitsklassen unterteilt. Eine Speicherkarte mit der Angabe Class 6 hat eine Übertragungsgeschwindigkeit von mindestens 6 MB/Sek. Bei Class 10 sind es mindestens 10 MB/Sek.

Weitere Geschwindigkeitsangaben sind die Unterteilung in UHS (Datenübertragungsrate von bis zu 104 MB/Sek.) und UHS-II (Datenübertragungsrate von bis zu 312 MB/Sek.)

Die Schreib-/Lesegeschwindigkeit ist wichtig, wenn große Datenmengen in kürzester Zeit auf die Karte gespeichert werden müssen. Das ist beispielsweise der Fall, wenn Sie schnelle Serienaufnahmen in bestmöglicher Bildqualität machen möchten. Die Kamera besitzt zwar einen Zwischenpuffer. Wenn die SD-Karte zu langsam ist, dann wird der Puffer aber schnell überlastet und der Auslöser ist so lange blockiert, bis die Daten auf die Karte geschrieben sind. Das Gleiche gilt für Videoaufnahmen in hoher Qualität. Deshalb ist es ein großer Fortschritt, dass für solche hohen Datenmengen eine **CFexpress-Karte** verwendet werden kann.

Bitte verwenden Sie keinesfalls Micro SD-Karten mit SD-Adapter. Diese passen zwar und funktionieren manchmal auch, aber die Datensicherheit ist nicht gegeben.



134 mm | f/2,8 | 1/1000 Sek. | ISO 1000

▲ Nur mit CFexpress sind schnelle Bildserien von bis zu 40 B/Sek. als RAW-Dateien ohne Verzögerung möglich.

Welche Speicherkarten nehmen?

Kapazität: Wenn Sie viel fotografieren, wenn Sie in hoher Bildqualität fotografieren oder wenn Sie Videos in hoher Qualität filmen, dann sollten es mindestens 128 GB Speicherkapazität sein.

Geschwindigkeit: Wenn Sie schnelle Serienaufnahmen oder Videos aufnehmen möchten, dann verwenden Sie unbedingt eine CFexpress-Karte, um die volle Leistung und Geschwindigkeit zu gewährleisten, die die Kamera bietet.

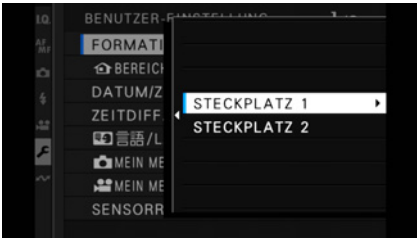
Sicherheit: Die schlechte Nachricht: Speicherkarten können kaputt gehen. Selbst wenn Sie pfleglich mit ihnen umgehen, so gibt es in seltenen Fällen auch einmal Totalausfälle. SD-Karten sind dabei mechanisch empfindlicher als CFexpress-Karten. Sie reduzieren das Risiko, wenn Sie Speicherkarten von namhaften Speicherkarten-Herstellern wie beispielsweise Lexar, SanDisk, Sony oder Toshiba kaufen. Sollten einmal Daten verloren gehen oder versehentlich gelöscht werden, so gibt es Programme mit dessen Hilfe sich gelöschte Daten wiederherstellen lassen. Die größte Datensicherheit bietet die Backup-Einstellung. Dabei werden alle Daten auf beide Speicherkarten parallel gespeichert.

Wenn Sie das erste Mal eine Speicherkarte in die Kamera einlegen, sollten Sie diese vor dem ersten Fotografieren formatieren. Das ist notwendig, da der Datenträger so für die Kamera vorbereitet wird.

FORMATIEREN bedeutet, dass die Speicherkarte komplett gelöscht wird. Alle Fotos, Videos oder sonstige Daten werden von der Speicherkarte entfernt. Das geht schneller, als wenn Sie einzelne Bilddateien von der Karte löschen. Die Kamera legt nach dem Formatieren einen neuen Ordner mit dem Namen DCIM und mit einem Unterordner 100_FUJI an, in den die Kamera die Fotos ablegt. Um versehentliches Formatieren zu vermeiden, müssen Sie den Schritt nochmals mit OK bestätigen, bevor die Karte endgültig formatiert wird. Bevor Sie eine Speicherkarte löschen oder formatieren, sollten Sie unbedingt die Fotos und Videos auf Ihrem Computer, Laptop oder Tablet sichern.



▲ Zwei Speicherkarten in einer Kamera – das hat Vorteile.



▲ Bevor Sie das erste Mal mit einer neuen Speicherkarte fotografieren, sollte diese formatiert werden.



▲ Sicherheitsabfrage gegen versehentliches löschen.