

PROFI FOTO SPEZIAL

138

SAMSUNG NX-SYSTEM

Samsung NX1

High Speed, high Resolution

Samsung Galerie

Samsung NX1 Testbilder

NX Objektiv

Von 10 bis 200 mm

04

NX30, NX300M & NX3000

Geniales Trio

16

10

Curved UHD TVs

Atemberaubende Bildwelten

18

14

SEF580A

NX Systemblitz

19





Samsung 16–50 mm
F2.0–2.8 S ED OIS

Gemacht für eine klare Sicht der Dinge.

Verwirklichen Sie Ihre Visionen: Mit dem Samsung 16–50 mm Premium-Zoomobjektiv für NX-Kameras erleben Sie eine hohe Auflösung mit vielen Details, brillanten Farben und hohen Kontrasten für eine beeindruckende Leistung in nahezu jeder Einstellung. Es bietet Ihnen eine helle F2.0–2.8 Blende für klare und scharfe Bilder selbst bei schwierigen Lichtverhältnissen, ein schnelles sowie leises internes Fokussiersystem und einen leistungsstarken

Schrittmotor dank neuer Samsung UPSM-Technologie*. Also alles, was Sie brauchen, damit Sie sich in Ruhe auf das konzentrieren können, was wirklich zählt: eine klare Sicht der Dinge.

NEU: DAS SAMSUNG SHOT-MAGAZINE.
#1 | 2014 FEAT. SILAS KOCH UND SEIN FOTOPROJEKT
„IN THE STREETS, FRANKFURT“.
JETZT IM HANDEL ODER UNTER
WWW.SAMSUNG.DE/SHOT-MAGAZINE



*Ultra-Precise-Stepping-Motor-Technologie.

IMPRESSUM



PROFIFOTO Spezial

Sonderheft für professionelle Fotografie
erscheint bei GFW PhotoPublishing GmbH
Media Tower, Holzstr. 2, 40221 Düsseldorf
Postfach 26 02 41 (PLZ 40095)
Telefonzentrale: (0211) 3 90 09-0
Telefax: (0211) 3 90 09-55

Geschäftsführende Gesellschafter

Thomas Gerwers, Walter Hauck,
Dr. Martin Knapp

Redaktion

Thomas Gerwers DGPh (verantwortlich)
Redaktions-Adresse:
Mürmeln 83 B
41363 Jüchen
Telefon (02165) 872173
Telefax (02165) 872174

Herstellung und Layout Henning Gerwers
Lithografie: di-base, Remscheid
Druck: D+L Reichenberg, Bocholt
(Unser Papier ist aus 100% chlorfrei
gebleichtem Zellstoff hergestellt)

Gesamt-Anzeigenleitung Walter Hauck

Anzeigen Michaela Dietrich (verantwort-
lich), Michaela König
Z. Z. gilt Anzeigenpreisliste Nr. 45

Konten Deutsche Bank Düsseldorf
(BLZ 300 700 10) Girokonto 2 032 779
Postbank Essen
(BLZ 360 100 43) 102 151-435

Namentlich gekennzeichnete Beiträge
geben nicht unbedingt die Meinung der
Redaktion wieder. Alle Einsendungen
sind an die Verlagsanschrift zu richten.
Zugesandte Artikel können von der
Redaktion bearbeitet und gekürzt werden.
Für unverlangt eingesandte Manuskripte,
Fotos usw. wird keine Haftung übernom-
men. Das Recht der Veröffentlichung wird
prinzipiell vorausgesetzt. Alle in Profifoto
veröffentlichten Beiträge und Bilder sind
urheberrechtlich geschützt und dürfen nur
mit vorheriger Einwilligung des Verlages
nachgedruckt werden.

PROFIFOTO ist Mitglied der



www.tipa.com



**Samsung setzt
mit der neuen
NX1 Bestmarken
bei System-
kameras**

Samsung NX1

Samsung ist längst Marktführer in vielen Technologiebereichen, allen voran bei Fernsehern und bei Smartphones. Wer jemals im Samsung Headquarter in Seoul war, weiß, wie beeindruckend der riesige Campus ist, in dem zigtausende Entwickler an innovativen Produktneuheiten arbeiten. Während Samsung in den letzten Jahren führend in der drahtlosen Vernetzung von Kameras gewirkt hat, überraschen die Koreaner jetzt mit einer kompakten Systemkamera, die selbst DSLRs der Profiklasse alt aussehen lässt. Hinzu kommen ebenfalls neue, hochlichtstarke Premiumobjektive für das NX-System, dem wir bewusst zur photokina 2014 dieses Spezial widmen. Denn Samsung hat es verdient, Aufmerksamkeit zu erhalten – auch und gerade von Profifotografen ...

Die Redaktion



Samsung NX1

High Speed, high Resolution

Mit der neuen NX1 setzt Samsung neue Maßstäbe, und zwar nicht nur in der Klasse der kompakten Systemkameras, sondern auch im Vergleich zu vielen DSLRs.



Die Samsung Ingenieure haben ihre „Hausaufgaben“ gemacht, und zwar gründlich. Statt mit einem Me-Too-Produkt kommen die Koreaner jetzt mit einer Kamera, die nicht nur in Sachen Preis und Leistung überzeugt, sondern ganz ohne jede Einschränkung bisher gültige Benchmarks neu definiert. Denn mit der NX1 meint Samsung es jedenfalls ernst, wenn es darum geht, auch professionelle Anwender zu überzeugen. Damit zielt der Hersteller erstmals auf eine Zielgruppe, die extrem anspruchsvoll ist und bislang nicht unbedingt eine Kamera dieser Marke in Erwägung gezogen hätte.

Die Eckdaten der NX1: Ihr 28 Megapixel APS-C CMOS Sensors liefert ganz nebenbei auf Wunsch auch 4K Videos. Das AF System III der neuen Samsung verfügt über nicht weniger als 205 Phasendetektions AF Messpunkte und ermöglicht Serienaufnahmen mit satten 15 Bildern pro Sekunde (wohlgemerkt bei aktiviertem AF). Verpackt wird diese geballte Ladung High Tech in ein Gehäuse aus einer Magnesium-Aluminium-Legierung, das gegen Staub und Spritzwasser geschützt ist. Noch Fragen? Hier die Details.

NX AF System III

Allen voran hat die NX1 selbst kritischen DSLR Anwendern den größten Autofokus Messbereich aller ak-

tuellen Systemkameras zu bieten. Er deckt mit seinen 205 Phasendetektions-Sensoren und 209 Kontrast-Messfeldern 90 % der gesamten Sensorfläche ab. Selbst Motivbestandteile am absoluten Bildrand können so erstmals schnell und sicher anfokusiert und im Fokus gehalten werden. Als einzige CSC überhaupt bietet die NX1 Kreuzsensoren: In der Mitte des Bildfelds sorgen 153 dieser Art für ein entscheidendes Plus bei der Genauigkeit. Der Messbereich der NX1 ist 19 Prozent größer als der des bisherigen Spitzenmodells in dieser Disziplin und verfügt über weitaus mehr AF Messfelder als DSLRs sie bieten können. Mit 55 ms liegt die Autofokusschwindigkeit der NX1 außerdem





Der Sucher der NX1 nutzt ein OLED Display mit rund 2,36 Millionen Bildpunkten, 0,7-facher Vergrößerung und XGA Auflösung zur Wiedergabe selbst feinsten Strukturen

weit über der anderer Modelle ihrer Klasse und kann sich mit Mittelklasse DSLRs messen. Vor allem im kontinuierlichen AF Modus ist das neue Samsung Spitzenmodell die ideale Kamera, wenn es darum geht, sich schnell bewegende Objekte wie Rennwagen, Tiere oder Sportler zu erfassen. Denn auch hier hilft die Fülle der zur Verfügung stehenden Mess-

daten dem Algorithmus bei der akkuraten und präzisen Verfolgung von Objekten. Damit performt die Kamera auf dem Niveau professioneller Topmodelle, und das bei der vollen Serienbildgeschwindigkeit von 15 Bildern in der Sekunde. Vor allem im Moviemodus profitiert die Autofokussteuerung der NX1 davon, dass die Kamera anders als klassische Spiegelreflexkameras

ohne Schwingspiegel im Strahlengang auskommt. Bei Spiegelreflexkameras ist während des Filmens der Spiegel permanent hochgeklappt. Während dieses Vorgangs kann bei SLRs daher der Phasendetektions-AF nicht genutzt werden, da die entsprechenden Sensoren im unteren Teil des Spiegelkastens keine Motivinformationen erhalten. Zur Verfügung steht bei konven-

tionellen SLRs dann nur der Kontrast-AF. Die NX1 dagegen nutzt bauartbedingt ihre auf dem Sensor befindlichen AF Messfelder permanent, und zwar nicht nur die für Kontrast-, sondern auch die für Phasendetektionsmessungen, und zwar auch bei der Filmaufzeichnung. Das Ergebnis ist eine sichere Fokusverfolgung auch bewegter Objekte im Bildfeld, deren wechselnde Distanz zur Kamera von einem reinen Kontrast AF nicht erfasst werden kann. Während Anwender konventioneller Systemkameras daher beim Filmen auf manuellen Fokus setzen, profitieren NX1 Anwender vom Autofokusbetrieb.

Eine andere Herausforderung für den Autofokus ist die Dunkelheit. Der AF der NX1 arbeitet noch bei Lichtwerten von EV-2, der Kontrast AF sogar noch deutlich darunter (EV-4). Nur wenn die Motivhelligkeit weiter sinkt, nutzt die Kamera ihr AF-Hilflicht, das ein Muster auf das Motiv projiziert. Mit Hilfe dieses Musters kann die NX1 Motive bis zu einer Entfernung von 15 Metern selbst bei größter Dunkelheit noch schnell und sicher scharfstellen. Eine weitere Besonderheit des Autofokussystems der NX1 ist, dass der S AF-Modus automatisch auf kontinuierlichen Betrieb umschaltet, sobald das einmal an fokussierte Hauptmotiv seine Position im Bildfeld verändert. Dank Quick Focus Check lässt sich die Schärfe im Bild nach der Aufnahme automatisch überprüfen. Bei der Wiedergabe zoomt die Kamera dabei automatisch in die Bildpartie, auf der bei der Aufnahme der Fokus lag.

High Speed

Die zweite große Herausforderung, der die Entwickler bei Samsung sich gestellt haben, war die Optimierung der maximalen Serienbildgeschwindigkeit, die bei der NX1 bei 15 Bildern pro Sekunde mit kontinu-

ierlichem Autofokus und voller Auflösung liegt. Zum Vergleich: Das sind drei Bilder mehr pro Sekunde als bei der derzeit schnellsten Profi-DSLR, wobei diese preislich in einer ganz anderen Liga als die NX1 spielt. Möglich macht diese Performance der Einsatz von DRiMe V Bildprozessoren, die die Datenflut vom 28 Megapixel Sensor der NX1 auslesen und verarbeiten müssen. Der DRiMe V ist dank einer speziellen Architektur fast dreimal schneller als sein Vorgänger. Gesteuert wird vom Bildprozessor unter anderem auch der elektronische LiveView der NX1, der aufgenommene Bilder in nur 5 bis 10 Millisekunden anzeigt und so einen deutlich geringeren Zeitversatz zwischen Aufnahme und Wiedergabe eines Motivs erzielt. Um einen möglichst natürlichen Seheindruck zu verschaffen, nutzt der Sucher der NX1 ein OLED Display mit rund 2,36 Millionen Bildpunkten, 0,7-facher Vergrößerung und XGA Auflösung zur Wiedergabe selbst feinsten Strukturen. Alternativ zum elektronischen Sucher kann an der NX1 auch das schwenkbare 3" FVGA Super

AMOLED Display auf der Rückseite genutzt werden.

UHD/4K Videos

Wesentlich für eine Kamera ist aber vor allem die von ihr gebotene Bildqualität. Der dafür zuständige 28 Megapixel-Sensor der NX1 ist eine komplette Neuentwicklung. Während er mehr Details aufzeichnet als der 20 Megapixel Chip aus Samsung Schwestermodele, ist die Effektivität der einzelnen Bildelemente bei beiden identisch. Die BSI Microlinsenstruktur des NX1 Sensors nutzt das Licht dabei wesentlich besser als konventionelle CMOS Sensoren. Dank einer Farbtiefe von 14 Bit weisen die Bilddaten eine weiche Gradation und eine feinere Tonwertabstufung auf. Der neue Sensor liefert aber nicht nur hochaufgelöste Bilddaten für Ausgabegrößen bis zum Format A0

Das kontinuierlich erweiterte Samsung NX-System bietet inzwischen eine breite Auswahl an 16 hochwertigen Objektiven für unterschiedlichste Bedürfnisse



und reichlich Spielraum für nachträgliche Ausschnitte, sondern auch Videos in echter 4K Qualität mit 2.160 x 4.096 Pixeln sowie im UHD Format mit 2.160 x 3.840 bzw. 2.160 x 4.096 Pixeln. Diese haben viermal mehr Auflösung als Full HD Videos. Zur Aufzeichnung nutzt die NX1 die neueste CODEC Generation H.265 (HVEC), so dass Bilddaten ohne Qualitätsverlust mit der halben Dateigröße gespeichert werden können. Die UHD BIT-Rate der NX1 liegt bei nur 40Mbps, die Bildqualität ent-

spricht jedoch der von 100Mbps des H.264 CODECs. Als Speichermedium reicht bei der Samsung eine SD Karte, ein externer 4K Rekorder wird nicht unbedingt benötigt. Professionelle Anwender, die aus welchen Gründen auch immer Videos nicht im H.265 CODEC speichern wollen, können die Daten extern über den integrierten HDMI Anschluss der NX1 speichern, der HDMI 1.4 und unkomprimierte 4:2:2 Daten mit 8bit unterstützt. Im Zusammenspiel mit einem profes-

sionellen 4K Rekorder mit HDMI Anschluss stehen auch andere professionelle CODECs wie ProRes, Cinema DNG oder AVID DNxHD zur Verfügung. Die NX1 kann 4K Videos außerdem im DCI Standard aufzeichnen, den digitale Kinoprojektoren nutzen.

Foto Features

Sowohl beim Fotografieren als auch beim Filmen profitieren Anwender vom großen nutzbaren ISO Bereich der NX1, der von 100 bis 51200 reicht. Das ist mehr, als jede andere aktuelle Kamera mit APS-C Sensor zu bieten hat und übertrifft selbst die Werte vieler professioneller DSLRs. Die NX1 ist damit für Aufnahmen selbst unter schlechtesten Lichtverhältnissen prädestiniert. Anders als das menschliche Auge reagieren Bildsensoren bei Dunkelheit jedoch mit mehr oder weniger deutlichem Bildrauschen. Dieses Bildrauschen kann nicht vollständig vermieden oder beseitigt, sondern nur reduziert und für einen besseren Seheindruck optimiert werden. Die NX1 nutzt dazu die High ISO Adaptive NR Technologie, mit deren Hilfe Bilddetails, Farben und andere Details analysiert werden, die für den Bildeindruck wesentlich sind. So kann die NX1 Bildrauschen reduzieren, ohne dabei Bilddetails zu verlieren.

Neben hoher Lichtempfindlichkeit und Bildqualität zählt für professionelle Anwender auch die Robustheit einer Kamera. Das Gehäuse der NX1 besteht daher aus einer widerstandsfähigen, hochfesten Magnesium-Aluminium Legierung. Magnesium ist gleichzeitig leicht und fest, was es außer für den Bau von Kameras auch für die Luftfahrtindustrie zu einem geeigneten Werkstoff macht. Für den Einsatz unter schlechten Wetterbedingungen sind sämtliche Bedienelemente der NX1 gegen Staub und Spritzwasser ge-

schützt und andere Gehäuseteile versiegelt. Als Zubehör lieferbar ist ein Hochformatgriff mit entsprechenden Bedienelementen wie Auslöser und Moduswählrad. Die NX1 ist das derzeit einzige CSC-Modell mit einem LC Display auf der Gehäuseoberseite zur Kontrolle der Kameraeinstellungen wie Blende, Verschlusszeit, Weißabgleich, AF-Modus, der Bildfrequenz, der Bildqualität und des Batterie-Ladezustands.

Einen guten Ruf hat sich der Weißabgleich der Samsung NX Kameras aufgrund seiner Genauigkeit erworben. Wie Tests erwiesen haben, geben Samsung NX Modelle Farben besonders akkurat und präzise wieder. Bei der NX1 wurde der automatische Weißabgleich weiter optimiert, wovon vor allem die Natürlichkeit der Hauttonwiedergabe in der Porträtfotografie profitiert. Im Glühlampenlicht-Modus bleibt jetzt

die warme Lichtstimmung entsprechender Motive erhalten. Weiter verbessert wurde in der NX1 außerdem die HDR Funktion. Neben der Möglichkeit, eine HDR Aufnahme aus mehreren Bildern zusammenzusetzen, kann dies auch mit einer einzelnen Aufnahme geschehen. Der Sinn von HDR Aufnahmen ist es, den Dynamikumfang zu erweitern und so Zeichnung in hellen und dunklen Bildpartien zu erhalten.

Die Abbildungsleistung ihrer Objektive verbessert die Samsung intern durch OIC (Optical Inverse Correction): Für sämtliche Samsung Objektive verfügt die Kamera über Daten zu deren chromatischer und sphärischer Aberration und korrigiert die Bilddaten entsprechend automatisch.

Ein besonderes Merkmal der Samsung Kameras war bereits in den letzten Jahren ihre hervorra-



Der neue Samsung UD970 Monitor im 31,5 Zoll (80 cm) Format mit UHD Auflösung deckt 100% des Adobe RGB-Farbraums ab und lässt sich durch seine ergonomischen Eigenschaften äußerst flexibel einstellen

gende Connectivity. Die NX1 verfügt über den neuesten Wi-Fi Standard IEEE 802.11ac (80 Mbps), der viermal schneller ist als Schnittstellen gemäß 802.11n (20 Mbps). Damit kann die Kamera nicht nur größere Bilddaten, sondern auch Videos in FHD drahtlos an Tablets, Smartphones oder UHD Fernseher übertragen. Die NX1 ist außerdem die erste Kamera ihrer Klasse, die über eine integrierte Bluetooth-Schnittstelle verfügt.

Fazit

Mit der NX1 fordert Samsung ernsthaft DSLRs der Profiklasse heraus. Ihre Auflösung, Lichtempfindlichkeit und Serienbildgeschwindigkeit übertrifft die der meisten Wettbewerber ebenso wie ihre Option zur Aufnahme von 4K Videos. Und auch die neueste Generation kompakter Systemkameras deplatziert die Samsung in zahlreichen Disziplinen, nicht zuletzt beim Preis: Die unverbindliche Preisempfehlung des Herstellers für das Gehäuse lautet zur Markteinführung 1.399 Euro, im Set mit dem 16-50 mm Premium S-Objektiv 2.699 Euro. Damit ist die Samsung NX1 die derzeit preisgünstigste 4K Kamera am Markt.



Die NX1 ist das derzeit einzige CSC-Modell mit einem LC Display auf der Gehäuseoberseite zur Kontrolle der Kameraeinstellungen



Alternativ zum elektronischen Sucher kann an der NX1 auch das schwenkbare 3" FVGA Super AMOLED Display genutzt werden

SAMSUNG NX1 GALERIE

Der nutzbare Empfindlichkeitsbereich der NX1 reicht bis 51200 ISO. Das ist ein neuer Bestwert in der APS-C-Systemkameraklasse und liegt über den Werten selbst professioneller DSLRs. Die High ISO Adaptive NR Techno-

logie der NX1 analysiert Bilddetails, Farben und andere Details, die für den Bildeindruck wesentlich sind, und reduziert das Bildrauschen, ohne dabei Bilddetails zu verlieren.



SAMSUNG NX1 GALERIE



Wie zahlreiche Tests der aktuellen Schwestermodelle der neuen NX1 erwiesen haben, überzeugen Samsung Kameras unter anderem durch ihre akkurate und präzise Farbwiedergabe. Verantwortlich dafür ist unter anderem der Weißabgleich, der in der NX1 ebenso wie der Bildprozes-

sor weiter verbessert wurde. Selbst komplexe Farbspektren innerhalb eines Motivs gibt die NX1 naturgetreu wieder, ohne die vorherrschende Lichtstimmung zu verfälschen.



Bestwerte bietet die neue NX1 bei der Serienbildgeschwindigkeit, die mit 15 Bilder pro Sekunde mit kontinuierlichem Autofokus liegt. Möglich macht diese Performance der Einsatz von DRIMe V Bildprozessoren, die die Datenflut vom 28 Megapixel Sensor der NX1 auslesen

und verarbeiten müssen. Der DRIMe V ist dank einer speziellen Architektur fast dreimal schneller als sein Vorgänger. Damit ist die Samsung rund 20 Prozent schneller als aktuelle Profi DSLRs.



NX Objektive

Von 10 bis 200 mm

Mit den Samsung NX Systemkameras haben Fotografen Zugriff auf das kontinuierlich erweiterte Samsung NX-System und damit eine inzwischen breite Auswahl an 15 hochwertigen Objektiven für unterschiedlichste Bedürfnisse.

Neu hinzu gekommen sind das lichtstarke und wetterfeste 16-50 mm F2.8 Premium-objektiv und das 16-50 mm F3.5-5.6 Power Zoom-Objektiv. Im eingefahrenen Zustand ist es nur 31 mm lang, sodass sich die absolut jackentaschentaugliche Kombination aus Objektiv und Kamera als „Immer-dabei“-Lösung eignet. Trotz der kompakten Maße bietet das Objektiv aufgrund einer hochwertigen op-

tischen Konstruktion eine hohe Abbildungsqualität. Der praktische Brennweitenbereich von Weitwinkel (24,6 mm gemäß Kleinbild) bis zum leichten Tele (77 mm gemäß KB) deckt viele Foto- und Videosituationen ab. Verwacklungen beugt der optische Bildstabilisator (OIS) vor. Dass der Bildausschnitt per Wippe durch einen besonders gleichmäßig arbeitenden Motorzoom verändert wird, freut alle, die gerne Videos drehen.



2,0-2,8/16-50 mm S ED OIS i-Fn



3,5-5,6/16-50 mm PZ OIS i-Fn

Auf diese Weise vermeiden Nutzer unerwünschte Ruckler. Mittels des brandneuen Autofokus-Antriebs UPSM stellt das Objektiv zudem superschnell und leise scharf.

50-150 mm F2.8 S ED OIS
Neu zur photokina vorgestellt wird das 50-150 mm F2.8 S ED OIS. Das

mit F2.8 lichtstarke Telezoom enthält im optischen Aufbau vier ED und eine XHR Linse. Superior Multi Coating erhöht die Abbildungsleistung weiter. Das integrierte Optical Stabilizer System ermöglicht bis zu vier Blendenstufen längere Belichtungszeiten bei der Fotografie aus der Hand. Die Brennweite von 50-150 mm entspricht 77-231 mm im Kleinbildformat. Sowohl die Brennweitenverstellung als auch die Fokussierung erfolgen, ohne dass das Objektiv seine Baulänge verändert. Dabei laufen beide Einstellringe besonders weich. Um die Scharfstellung zu beschleunigen, kann der Entfernungsbereich am Objektiv limitiert werden. Im Lieferumfang des Telezooms ist eine Stativschelle zur sicheren Montage enthalten. Das schlichte Design ist auf Haltbarkeit ausgelegt. Gefertigt wird der Tubus des 50-150 mm aus Metall.



50-150 mm F2.8 S ED OIS

Aktuell stehen im Samsung NX-System 15 Objektive mit Brennweiten von 10 bis 200mm zur Verfügung

SAMSUNG NX OBJEKTIVE	Lichtstärke	Brennweite in mm	Bildwinkel bei APS-C in °	Linse/n/Glieder	Naheinstellung in m	größter Abbildungsmaßstab	Filtergewinde in mm	Gewicht in g	Länge in mm	max. Ø in mm	Preis*
Festbrennweiten											
3,5/10 Fisheye i-Fn	3,5	10	180	7/5	0,09	1:4,5	–	72	26,3	58,8	499
2,4/16 i-Fn ¹⁾	2,4	16	82,6	7/6	0,185	1:8,3	43	75	24,0	61,5	349
2,8/20 i-Fn	2,8	20	70,2	6/4	0,17	1:5,5	43	89	24,5	62,2	299
2,0/30 ¹⁾	2,0	30	50,2	5/5	0,25	1:6,4	43	85	21,5	61,5	299
1,8/45 i-Fn ¹⁾	1,8	45	34,7	7/6	0,5	1:8,3	43	115	44,5	63,0	299
1,4/85 ED SSA i-Fn	1,4	85	18,8	10/8	0,81	1:7,7	67	450	92,2	79,0	999
Zoomobjektive											
4,0-5,6/12-24 ED i-Fn	4,0-5,6	12-24	99,0-60,7	10/8	0,24	1:7	58	208	65,5	63,5	599
2,0-2,8/16-50 S ED OIS i-Fn ²⁾	2,0-2,8	16-50	82,6-31,4	18/12	0,30	1:5,3	72	622	96,5	81,0	1.299
3,5-5,6/16-50 PZ OIS i-Fn	3,5-5,6	16-50	82,6-31,4	9/8	0,28	1:4,1	43	111	64,8	31,0	349
3,5-5,6/18-55 III OIS i-Fn	3,5-5,6	18-55	75,9-28,7	12/9	0,28	1:4,5	58	204	65,1	63,0	299
3,5-6,3/18-200 ED OIS i-Fn	3,5-6,3	18-200	75,9-8,0	18/13	0,50	1:3,5	67	578	105,5	72,0	799
3,5-5,6/20-50 II ED i-Fn	3,5-5,6	20-50	70,2-31,4	9/8	0,28	1:4,5	40,5	119	39,8	64,0	249
4,0-5,6/50-200 III ED OIS i-Fn ¹⁾	4,0-5,6	50-200	31,4-8,0	17/3	0,98	1:5	52	406	100,5	70,0	349
Spezial-Objektive											
1,8/45 2D/3D i-Fn ¹⁾ ³⁾	1,8	45	34,7	7/6	0,50	1:8,3	43	115	44,5	63,0	499
2,8/60 Macro ED OIS SSA i-Fn	2,8	60	26,4	12/9	0,184	1:1	52	450	84,0	73,0	599

¹⁾ in schwarz und weiß; ²⁾ wetterfestes Gehäuse ³⁾ reduzierte Ausgangslichtstärke im 3D-Modus

SAMSUNG NX-M OBJEKTIVE	Lichtstärke	Brennweite in mm	Bildwinkel in °	Linse/n/Glieder	Naheinstellung in m	größter Abbildungsmaßstab	Filtergewinde in mm	Gewicht in g	Länge in mm	max. Ø in mm	Preis*
Festbrennweiten											
NX-M 3,5/9 ED	3,5	9	83,4	6/5	0,11	1:9	–	31	12,5	50,0	399
NX-M 1,8/17 OIS	1,8	17	50,5	8/5	0,18	1:9	39	k.A.	27,5	50,0	k.A.
Zoomobjektive											
NX-M 3,5-5,6/9-27 ED OIS	3,5-5,6	9-27	83,4-33,1	9/8	0,14 ¹⁾	1:20 ¹⁾	39	73	29,5	50,0	499

¹⁾ bei Weitwinkel-Einstellung



NX30, NX300M & NX3000

Geniales Trio

Die kompakten Systemkameras der Samsung NX-Familie bieten mit unterschiedlichen Konzepten fein abgestufte Lösungen für unterschiedliche Anwendergruppen.

Beste Bedingungen für detailreiche und rauschfreie Bilder liefern in allen drei Samsung Systemkameras der 20,3-Megapixel-APS-C-Sensor und der DRIME IV-Bildprozessor. Die Lichtempfindlichkeit der NX Modelle reicht von 100 bis 25600 ISO. Gemeinsam ist NX30 und NX300M außerdem der ultraschnelle Hybrid-Autofokus. Dieser vereint die Schnelligkeit von Phasendetektions-Autofokus mit der Präzision eines Kontrast-AF.

Außerdem verfügen die NX30 und NX300M über Smart Camera 3.0 Features (siehe Kasten) zum komfortablen Bearbeiten und Teilen direkt von der Kamera. Ausgestattet mit den „Tag & Go“-Funktionen lässt sich auch die NX3000 durch eine bloße Berührung mit einem Smartphone zur Übertragung von Bildern ins Netz koppeln.

NX30

Die Unterschiede der drei Schwestermodelle liegen vor allem im Designkonzept und im Funktionsumfang.

So bietet die Samsung NX30 einen um 80 Grad nach oben beweglichen AMOLED-Sucher (2,35 Megapixel) sowie ein dreh- und schwenkbares 3-Zoll-Super-AMOLED-Touch-Display auf der Kamerarückseite. Ihr Hybrid AF verfügt im Gegensatz zu den kleineren Schwestermodellen über Kreuzsensoren. Die NX30 bietet außerdem einen integrierten Blitz, bis zu 9 Bildern pro Sekunde und eine 1/8.000s als kürzeste Verschlusszeit. Eine weitere Besonderheit ist die Möglichkeit zum Anschluss eines externen Mikrofons (Mic-in).



NX300M

Für eine flexible Perspektivwahl sorgt bei der NX300M ihr neuartiger Klappmechanismus, mit dem ihr AMOLED-Touch-Display mit 8,4 Zentimeter (3,31 Zoll) Bildschirmdiagonale und 786.000 Bildpunkten bis zu 180 Grad nach oben geneigt werden kann. So können Fotografen die Kamera bequem auf sich selbst oder eine Personengruppe um sich selbst richten und gleichzeitig die Bildkomposition kontrollieren. Serienbilder sind mit der NX300M mit bis zu 8,6 Bildern pro Sekunde möglich, ihre kürzeste Verschlusszeit liegt bei 1/6000 Sekunde.

Besonderheit der NX300M sind ihre sogenannten Smart-Modi wie „Nacht“, „Zeitraffer“ oder „Landschaft“, die dem Nutzer Kameraeinstellungen abnehmen. Die Bedienung der smarten Systemkamera fällt dank des innovativen Hybrid-Konzepts besonders leicht. Je nach Vorliebe des Fotografen erfolgt die Nutzung über das griffige Kontrollrad und die Tasten oder über das großzügige Touch-Display.

NX3000

Die NX3000 bietet zusätzlich zu ihrem Klappdisplay eine Auslöseautomatik, die auf ein Augenzwinkern reagiert.

Im angesagten Retro-Look designt, ist die NX3000 mit dem superkompakten Zoomobjektiv 16-50 mm ausgestattet. Mit der in gängigen Stores erhältlichen App Remote Viewfinder Pro lässt sich das Kit-Objektiv der Kamera sogar aus der Ferne zoomen.

Mit einem Gewicht von 230 Gramm (ohne Batterie und Objektiv) und Abmessungen von 117 mm in der Breite, 65 mm in der Höhe und 39 mm in der Tiefe ähnelt der Formfaktor der NX3000 der einer Kompaktkamera. Im Gehäuse steckt jedoch wie bei den beiden Schwestermodellen Foto- und Full HD-Videotechnologie (1.920 x 1.080 Pixel) auf Profi-Niveau.

Verwackelten Filmaufnahmen beugt die Dual IS-Technologie vor, die optische und digitale Bildstabilisierung kombiniert. Optimale Tonaufnahmen erlaubt bei der NX30 der Anschluss eines externen Mikrofons. Per HDMI-Ausgang sind die Aufnahmen von der Kamera direkt auf ein Fernsehgerät oder einen externen Monitor übertragbar. Dafür muss die NX3000 ohne Touchscreen und mit reinem Kontrast AF auskommen. Serienbilder macht sie mit bis zu 5 Bildern pro Sekunde, die kürzeste Verschlusszeit liegt bei einer 1/4.000 Sekunde.



Beste Bedingungen für detailreiche und rauschfreie Bilder bietet der 20,3-Megapixel-APS-C-Sensor

Smart Camera 3.0

Mit den Smart Camera 3.0 Features der Samsung NX Kameras lassen sich Fotos drahtlos und ohne die Speicherkarte zu entfernen auf andere Geräte übertragen. Dafür sorgt die Integration von NFC (Near Field Communication). Unter dem Motto „Tag & Go“ ist lediglich eine Berührung der Kamera mit einem NFC-fähigen Empfängergerät nötig – schon ist ohne weitere Einstellungen eine Verbindung hergestellt. Die Funktion „Photo Beam“ erlaubt das unmittelbare und automatische Übertragen von Fotos auf ein Smartphone oder Tablet, ohne dass der Anwender eingreifen muss. Für das Speichern und Teilen der Aufnahmen auf Diensten wie Dropbox erhalten Nutzer für ein Jahr 50 GB kostenlosen Speicherplatz.

Curved UHD TVs

Atemberaubende Bildwelten

Mit ihrem gewölbten Design und einer viermal höheren Auflösung als Full HD ermöglicht die Samsung Curved UHD TV Technologie spektakuläre Seherlebnisse.



Die Samsung Curved UHD TV Technologie steht für brillante Bildqualität und zeitlos elegantes Design. Die Wölbung ist der Form des menschlichen Auges nachempfunden und sorgt für ein räumliches Seherlebnis – vergleichbar mit einem 3D-Effekt. Da im Gegensatz zu flachen Displays alle Bildbereiche gleich weit von den Zuschauern entfernt sind, wenn sie wie üblich mittig vor dem TV sitzen, erscheint das Bild größer und kontrastreicher. Mit einer viermal höheren Auflösung als Full HD bietet UHD-Auflösung eine atemberaubende Bildqualität. Dadurch reduziert sich der notwendige Sitzabstand deutlich, sodass auch in kleinen Räumen das Großbilderlebnis entsteht. UHD Dimming und Precision Black verstärken mit tiefen Schwarzwerten und kräftigen Kontrasten den Bildeindruck: Farben, Schattierungen und Strukturen erscheinen extrem nuanciert. Bei rasanten Action- oder Sportszenen ermöglicht die Bildwiederholrate von 1.000 Hz CMR eine butterweiche Wiedergabe, sodass Zuschauern keine Details entgehen. Samsung Curved UHD TVs unterstützen alle UHD-Schnittstellen und -Codecs wie HEVC, HDMI und HDCP 2.2. Aufgenommene UHD-Videos, beispielsweise mit der neuen Samsung NX1, können auf dem Samsung UHD TV in voller Auflösung dargestellt werden. Via HDMI 2.0-Schnittstelle können Nutzer auch Zuspäher anschließen und die Inhalte mit bis zu 60 Bildern pro Sekunde wiedergeben.



SEF580A

NX Systemblitz

Der neue Aufsteckblitz SEF580A für das Samsung NX-System mit einer Leitzahl von 58 ermöglicht mit seinem schwenk- und drehbaren Kopf indirektes Blitzen und damit eine gleichmäßigere Ausleuchtung. Zudem beherrscht der SEF580A auch die drahtlose – also von der Kamera entkoppelte – Auslösung, so dass er an verschiedenen Positionen rund um das Motiv platziert werden kann.

Das Blitzgerät leuchtet den Bildkreis bei Brennweiten zwischen 24 mm und 105 mm (KB-äquivalent) vollständig aus. Eine Weitwinkelstreu-scheibe (12 mm) ist integriert. Dank der Leitzahl 58 zählt das Gerät zu den leistungsstärksten Blitzern für Systemkameras. Die automatische Blitzbelichtungsmessung erfolgt über A-TTL. Bei Bedarf ist die Leistung in neun Stufen manuell auf bis zu 1/256 reduzierbar. Damit keine harten Schatten die Bildwirkung beeinträchtigen, können Fotografen den Kopf des Blitzes gleichzeitig drehen und schwenken, um das Blitzlicht indi-

rekt etwa per Zimmerdecke oder -wand auf das Motiv zu lenken. Dafür wird einfach die Position des Blitzkopfes verändert: nach oben bis zu 90 Grad in vier Stufen, im Uhrzeigersinn bis zu 120 Grad in vier Stufen und entgegen dem Uhrzeiger bis zu 180 Grad in fünf Stufen. Aufgrund der High-Speed-Synchronisation ist der Blitz in der Lage, beim Außeneinsatz Motive im Gegenlicht mit Offenblende einzufrieren. Für noch kreativeres Blitzen können Fotografen das Gerät von der Kamera abnehmen und „entfesselt“ auslösen. Die Fernsteuerung erfolgt in diesem Fall drahtlos über den in der Kamera integrierten Blitz,

der als „Master“ fungiert und mehrere Systemblitze („Slaves“) auslösen kann. Es werden bis zu drei Blitzgruppen unterstützt. Um ungewollte Auslösesignale zu vermeiden, stehen vier Funkkanäle zur Verfügung. Gesteuert wird der Blitz über das hintergrundbeleuchtete Display auf der Blitzrückseite, dessen gut lesbare Einstellungen eine komfortable Bedienung ermöglichen. Um bei schwachem Licht korrekt scharfzustellen, unterstützt ein im Blitz integriertes Hilfslicht die Autofokus-Messung. Damit die Firmware des Blitzgerätes auf den aktuellsten Stand gebracht werden kann, verfügt es über einen USB-Anschluss.



FIND YOUR SIGNATURE

Samsung SMARTCAMERA **NX1**

• Die NX1 bietet Schutz gegen Staub und Spritzwasser.

SAMSUNG