

|   |  |
|---|--|
| <p>AVCHD<br/>Handycam 2012<br/>3D Flash HD Modelle</p> <p>Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.<br/>Stand: 23.12.2011</p> |    |
| <p>Logos &amp; Sticker</p>  |    |
| <p>Hersteller</p>   | <p>Sony / www.Sony.de</p>  |
| <p>Modell</p>   | <p>HDR-TD20VE</p>  |
| <p>Unveränderliche Preisempfehlung</p>  | <p>1599,- Euro</p>   |
| <p>Erhältlich ab:</p>   | <p>März 2012</p>   |
| <p>Besonderheiten</p>   | <p>Kompakte und stylische 3D Full HD Flash Handycam<br/>         Double Full HD Aufnahme im 3D Modus (MVC, Frame by Frame)<br/>         Aufnahme auf internen 64GB Speicher oder Memory Stick PRO Duo, SD/SDHC oder SDXC Card<br/>         2x 5.4 MP Exmor R CMOS Bildsensor<br/>         2x BIONZ Bildprozessor<br/>         AVCHD (50P - Progressive Aufnahme mit bis zu 28Mbit/Sek.) / SD Aufnahme (MPEG2)<br/>         Hochwertiges Sony G-Objektiv mit optischem 10fach (17fach, erweitert) / 120fach digital<br/>         10fach Zoom bei 3D Aufnahmen (12fach im erweiterten Modus)<br/>         Optischer SteadyShot mit Aktive Mode<br/>         3,6" (9,9 cm) 16:9 Xtra Fine Tru Black 3D LC-Display mit 1.229.000 Punkte<br/>         20.4 Megapixel Fotoaufnahme<br/>         GPS &amp; Kartenindex für bis zu 79 Länder/Regionen<br/>         iAuto - Automatische Erkennung von Motiven und Szenen bei 2D &amp; 3D Aufnahmen<br/>         Gesichtererkennung und Smile Shutter<br/>         Integriertes USB-Kabel mit Stecker zum schnellen Anschluss an einen Computer<br/>         Akku Ladefunktion über USB</p> |
| <p>Format</p>   | <p>Speicher Medium / Kompressionsverfahren</p>   |
| <p>Speicher Medium / Kompressionsverfahren</p>  | <p>64GB intern / Memory Stick PRO Duo / SD / SDHC oder SDXC Memory Card Class4<br/>         MPEG4 AVC/H.264 (High Profile) (HD), MPEG2PS (SD)</p>  |
| <p>Videoformate (Auflösung), TV-Norm</p>  | <p>AVCHD Ver. 2.0 (1920x1080 / 1440x1080) / SD (PAL, 720x576)</p>  |
| <p>Kamera / Objektiv</p>  | <p>Bildsensor</p>  |
| <p>Bildsensor</p>   | <p>2x 1/3,91" (4,6 mm) CMOS 5.430.000 Pixel - ClearVid CMOS &amp; EXMOR R</p>  |
| <p>Progressive / Interlaced</p>   | <p>* / *</p>   |
| <p>Lichtempfindlichkeit / empfohlen</p>   | <p>3 Lux (2D, 1/25 Sek. Verschluss), 6 Lux (1/50 Sek. Verschluss) / &gt;= 100 Lux</p>  |
| <p>Objektiv</p>   | <p>2x Sony G-Objektiv / F: 1,8-3,4 / f. 3,2-32 mm (2D) / f. 3,2-32 mm (3D)</p>   |
| <p>Objektivabstand / Objektivstaple</p>   | <p>21 mm / automatisch und manuell</p>   |
| <p>Objektivschutz</p>   | <p>ja (automatisch)</p>  |
| <p>Optischer Zoom / digital Zoom</p>  | <p>10fach (3D) / 12fach erweitert (3D) / 17fach (erweitert, 2D) / 120fach digital (2D)</p>   |
| <p>KB-Brennweite bei 3D</p>   | <p>33,4 - 400,8 mm</p>   |
| <p>KB-Brennweite (16:9) (Video/Foto)</p>  | <p>29,8-298 mm</p>   |
| <p>KB-Brennweite (4:3) (Video/Foto)</p>   | <p>36,3-363 mm</p>   |
| <p>KB-Brennweite im SteadyShot Aktiv Mode (Video 16:9)</p>  | <p>31,7-538,7 mm (2D) / 35,1 - 409,7mm (3D)</p>  |
| <p>Tele-Makro</p>   | <p>* (380 mm Motivabstand (2D))</p>  |
| <p>Bildstabilisator (SteadyShot)</p>  | <p>* optisch - mit Aktive Mode &amp; Anti Roll</p>   |
| <p>i.x.Cadout (erweiterter Farbraum)</p>  | <p>* (auswählbar / in Verbindung mit entsprechenden Bravia Displays)</p>   |
| <p>Signalverarbeitung</p>   | <p>2x Bionz / Dynamik Range Optimizer</p>  |
| <p>Funktionen</p>   | <p>NightShot (Nachtaufnahme)</p>   |
| <p>NightShot (Nachtaufnahme)</p>  | <p>* / * (2D)</p>  |
| <p>Spot Focus / Spot Meter</p>  | <p>* (automatisch / Ein-Aus via Menu)</p>  |
| <p>Back Light (Gegenlicht Funktion)</p>   | <p>* (Auto / Indoor / Outdoor / One Push)</p>  |
| <p>Weißabgleich</p>   | <p>* (Blende und Gain)</p>   |
| <p>Exposure Control (man. Belichtungssteuerung)</p>   | <p>* (21 Steps, F1,8 - F10,0)</p>  |
| <p>Belichtungssteuerung</p>   | <p>* / *</p>   |
| <p>AE Shift (Helligkeitsverschiebung) / WB Shift (Weißbalance Verschiebung)</p>   | <p>* (Landscape, Backlight, Twilight, Spotlight, Low Light, Macro, Portrait, Baby, Walk, Stativ, Windgeräuscherkennung mit Reduzierung)</p>  |
| <p>Automatische Motiverkennung mit Bildoptimierung (2D/3D)</p>  | <p>9 (Twilight, Twilight Portrait, Sunrise &amp; Sunset, Fireworks, Landscape, Portrait, Spotlight, Beach, Snow)</p>   |
| <p>Szene Selection bei 2D (Belichtungsautomatiken)</p>  | <p>-</p>   |
| <p>Verschlusszeiten (Programmabhängig)</p>  | <p>Manuell Shutter (Foto/Video/ Smooth Slow Rec.)</p>  |
| <p>Manuell Shutter (Foto/Video/ Smooth Slow Rec.)</p>   | <p>-</p>   |
| <p>Auto Control</p>   | <p>* (1/6 - 1/10.000 Sek.)</p>   |
| <p>Standard</p>   | <p>* (1/60 - 1/10.000 Sek.)</p>  |
| <p>Low Lux</p>  | <p>* (1/25 - 1/10.000 Sek., 2D)</p>  |
| <p>Smooth Slow Record</p>   | <p>* (1/215 - 1/10.000 Sek., 2D)</p>   |
| <p>Fader Effekte</p>  | <p>2 (Schwarz / Weiß)</p>  |
| <p>Golf Shot (Aufnahme zur Bewegungsanalyse)</p>  | <p>*</p>   |
| <p>Gesichtserkennung (Face Detection) / Face Index</p>  | <p>* (Mit Bit Optimierung im Gesichtsfeldbereich) / *</p>  |
| <p>Lächelerkennung (Smile Shutter)</p>  | <p>* (Erwachsene / Kinder mit intensitäts Anpassung)</p>   |
| <p>Smooth Slow Record (Zeitrafferaufnahme)</p>  | <p>* (200 Halbbilder / 3 Sek.) / VGA Auflösung incl Audio</p>  |
| <p>Zeitraff / Fokus Peaking</p>   | <p>* / * (2D)</p>  |
| <p>Hilfsrahmen (Führungslinien)</p>   | <p>* (2D) / (Kompatibel mit VCT-60AV, VCT-80AV)</p>  |
| <p>Schnellstart Funktion "Quick On"</p>   | <p>* (bei Aufklappen des LCD-Monitors)</p>   |
| <p>Assignable Dial (vorprogrammierbare manuelle Funktionen)</p>   | <p>* (2D: Schärfte, Belichtung, Blende, Verschluss, Weißabgleich - und Helligkeitsverschiebung) / * (3D: Schärfte, Belichtung, Tiefe, Weißabgleich - und Helligkeitsverschiebung)</p>  |
| <p>Restanzeige (Akku / Memory Stick / Festplatte)</p>   | <p>* / * / *</p>   |
| <p>Mehrsprachige Menüführung</p>  | <p>*</p>   |
| <p>GPS &amp; MAP</p>  | <p>GPS Geo Tracking</p>  |
| <p>GPS Geo Tracking</p>   | <p>*</p>   |
| <p>GPS (Ein / Aus)</p>  | <p>*</p>   |
| <p>Positions Anzeige</p>  | <p>*</p>   |
| <p>Zoom Funktion</p>  | <p>* (20 Steps, 25m - 5000 Km)</p>   |

|  |  |
|--|--|
| Automatische Uhr-Einstellung via GPS   | *  |
| Routenanzeige  | * (LCD-Monitor / Picture Motion Browser mit Google Map)  |
| <b>Installiertes Kartenmaterial</b>  |  |
| Nord Amerika / Süd Amerika   | USA, Kanada / Puerto Rico, Brasil, Mexiko, Chile, Columbia, Venezuela  |
| Asien Pacific / Afrika   | Japan, Australien, New Seeland, Taiwan, Philippines, India, Malaysia, Singapur, Thailand, Indonesien   |
| Europa   | Hong Kong, Macau, Saudi Arabien, Qatar, Bahrain, UAE, Kuwait, Jordan, Oman, Lesotho, Namibia, South Africa, Egypt, Marocco, Brunei   |
|  | Albanien, Andorra, Austra, Belgien, Bosnien-Herzegovina, Buthanien, Kroatien, Republik Tschechien, Dänemark, Estland, Finnland, Frankreich, Deutschland, Gibraltar, Griechenland, Ungarn, Irland, Italien, Lettland, Lichtenstein, Lituanien, Luxemburg, Mazedonien, Monaco, Montenegro, Niederlande, Norwegen, Polen, Portugal, Rumänien, San Marino, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Schweden, Schweiz, England, Vatikanstadt |
| <b>Fotofunktionen / Fotoauflösung</b>  |  |
| Auflösungen (Foto, 2D)   | 640x480, 1920x1080, 2592x1944, 4224x2376, 4512x3384, 6016x3384   |
| Kompressionsverfahren  | JPEG   |
| Speichermedium   | Memory Stick PRO Duo iHG & Mark2 / SD / SDHC & SDXC (Class4 und höher)   |
| Integrierter Blitz / LED Leuchte   | * (0,3 - 1,5 m, 2D) / *  |
| Dual Record (Fotos parallel zur Video-Aufnahme)  | * (20.4 MP, 6016x3384 / 10 MP, 4224x2376 / 2.1 MP, 1920x1080)  |
| Foto Capture aus Videoaufnahme (2D)  | * (640x360, 640x480, 1920x1080)  |
| PictureBridge (Direktprint Funktion über USB)  | -  |
| Selbstauslöser (Foto)  | -  |
| Fotofunktionen   | Slide Show, Playback Zoom  |
| PhotoTV HD   | * (via HDMI / Komponente mit kompatibel Bravia Display)  |
| <b>Aufnahme Medien / Einstellungen</b>   |  |
| Interner Speicher / Memory Card  | 64GB / * (optional Memory Stick PRO Duo HG oder Mark2 / SD / SDHC & SDXC (Class4) )  |
| Aufzeichnungsformat (AVCHD / PAL SD)   | MPEG4 AVC H.264 / MPEG2  |
| Qualitätsstufen 3D (MVC)   | 2x 1920x1080, 50i - 28Mbit / Frame by Frame (17Mbit (L-Blend) / 11Mbit (R-Blend))  |
| Qualitätsstufen (AVCHD)  | PS (1920x1080, 50P/25P - 28Mbit) / FX (1920x1080, 50i - 24Mbit) / FH (1920x1080, 50i - 17Mbit) HQ (1440x1080, 50i - 9Mbit) / LP (5Mbit)  |
| Qualitätsstufen (PAL SD)   | HQ (720x576 - 9Mbit)   |
| Aufnahmezeiten: AVCHD 64GB (3D)  | 315 Min.   |
| Aufnahmezeiten: AVCHD 8GB (PS / FX / FH / HQ / LP)   | 35 Min. / 40 Min. / 60 Min. / 105 Min. / 180 Min.  |
| Aufnahmezeiten: AVCHD 16GB (PS / FX / FH / HQ / LP)  | 75 Min. / 85 Min. / 120 Min. / 210 Min. / 370 Min.   |
| Aufnahmezeiten: AVCHD 32GB (PS / FX / FH / HQ / LP)  | 150 Min. / 180 Min. / 245 Min. / 430 Min. / 745 Min.   |
| Aufnahmezeiten: AVCHD 64GB (PS / FX / FH / HQ / LP)  | 315 Min. / 375 Min. / 505 Min. / 680 Min. / 1270 Min.  |
| Aufnahmezeiten: PAL SD (HQ) 8GB / 16 GB / 32 GB / 64GB   | 110 Min. / 220 Min. / 445 Min. / 865 Min.  |
| Kopierfunktion auf externe Festplatten   | * (FAT32 Formatiert - mit optionalem Kabel VMC-UAM1)   |
| Film Rollen Index / Gesichtserkennungsfunktion (Suchfunktionen) / Event Browse   | */ */ *  |
| HD Highlight Wiedergabe (auto. Filmmzusammenstellung)  | *  |
| Highlight Video Konvertierung - HD zu SD   | * (nur bei 2D Aufnahmen - als separaten Video File)  |
| Playlist Erstellung  | * (1x HD / 1x SD)  |
| Playlist Optionen  | * (hinzufragen, löschen, verschieben)  |
| Index Foto / Video Übersicht   | */ *   |
| Formatierung / Alles Löschen   | */ *   |
| <b>LCD-Monitor / Sucher</b>  |  |
| LCD-Display  | 3,5" (8,9 cm) 16:9 Xtra Fine Tru Black LCD, 1.229.000 Punkte (410.000 Bildpunkte, RGB)   |
| 2D / 3D Wiedergabe   | */ *   |
| Sucher   | */ */ *  |
| Zusätzliche Start / Stop / Zoom Taste (via Touch Panel)  | */ */ *  |
| Touch Panel / Tru Black  | */ */ *  |
| <b>Audio</b>   |  |
| Dolby Surround Creator 5.1   | *  |
| Dolby Digital Stereo   | *  |
| Mikrofon   | Stereo (Elektret Kondensator)  |
| Wind Position / Wind Rauschminimierung / Zoom Funktion   | * (automatisch) / * (Ein/Aus) / *  |
| Center - / Kommentier - Mikrofon kompatibel  | *  |
| Tonussteuerung (auto / man.)   | */ * (2 Stufen)  |
| Integrierter Mini Lautsprecher / Volume Control  | * (Stereo - S-Master) / *  |
| <b>Anschlüsse</b>  |  |
| Multi-Systemanschluss AV Remoter   | -  |
| Video/Audio, Ein-/ Ausgang   | */ *   |
| S-Video Ein-/ Ausgang  | */ * (mit optionalem Kabel VMC-30FS)   |
| Komponenten Ausgang (incl. Audio)  | *  |
| Remote Anschluss   | * (Kompatibel mit RM-AV2, VCT-60AV, VCT-80AV)  |
| HDMI-Ausgang   | * (Mini Typ C) / Bravia Sync kompatibel / 3D Ausgang (Frame by Frame oder Side by Side)  |
| Kohlröhrenanschluss  | * (3,5 mm Mini Klinke)   |
| Externer Mikrofonanschluss   | * (3,5 mm Mini Klinke)   |
| USB  | * (Mini AB, USB 2.0, Ausgang / integriertes USB-Kabel mit Stecker)   |
| Aktive Interface Zubehörshuh   | * (intelligenter Aktiv Fotoschuh)  |
| Memory Card Slot (Kompatibilität)  | * (Memory Stick PRO Duo (Mark2) / SD / SDHC & SDXC (Class4))   |
| <b>Allgemeine Daten</b>  |  |
| Abmessungen / Gewicht (ohne Akku)  | 63,5 x 71,5 x 130,5 mm / 460 Gramm / 555 Gramm incl. Akku  |
| Leistungsaufnahme / Spannung   | 5,1Wh (3D-HD), 3,6 Wh (2D-HD), 3,3 Wh (SD), 17,2 Volt  |
| Akku Ladefunktion via USB  | ja   |
| Eco Stromsparmmodus  | * (automatische Ausschaltung: 1 Min., 2 Min)   |
| Stamina (ca. Aufnahmezeit; mitgelieferter Akku)  | 2 Std., 30 Min. (NP-FV70) bei 3D HD-Aufnahme   |
| Stamina (ca. Aufnahmezeit; optionaler Akku)  | 5 Std. (NP-FV100) bei 3D HD-Aufnahme   |
| <b>Mitgeliefertes Zubehör</b>  |  |
| Netzladeadapter  | * (AC-L200)  |
| Akku   | * (NP-FV70)  |
| Fernbedienung  | * (RMF-R55)  |
| AV-Kabel   | * (Audio / Video = ohne S-Video)   |
| USB-Verbindungskabel   | *  |
| HDMI Kabel   | *  |
| PC-Software für Windows® 7, Win XP® (SP3) / VISTA® SP2   | *  |
| 64bit Versionen und Starter Edition werden nicht unterstützt   | * (Play Memories Home Light - installiert / Vollversion per Download möglich.)   |
| * Hinweise bei den Angaben zur Aufnahmezeiten handelt es sich um circa Zeiten die je nach Aufnahmeinhalt abweichen können. |  |
| <b>System Zubehör (optional) / Weiteres Zubehör und Infos auf www.sony.de</b>  |  |
| Ersatz Akku (NP-FV50 / NP-FV70 / NP-FV100)   | */ */ *  |
| Starter Set (ACC-FV70)   | *  |
| Ladeadapter (BC-TRV)   | *  |
| Tragetasche (LCS-U30 / LCS-U20 / LCS-U10)  | */ */ *  |
| Tragetasche (LCS-MK50)   | *  |
| Kommentar & Center Mikrofon mit Bluetooth  | * (ECM-AW3 / ECM-HW2)  |
| 360Grad Lautsprecher (RDP-CA1)   | *  |
| DVDirect VDR-P1 (DVD-Brenner)  | *  |
| DVDirect VDR-MCB (DVD-Brenner)   | *  |
| Stativ mit Kamerasteuerung (VCT-AV80 / VCT-AV60)   | *  |
| USB-Adapterkabel (Mini AB auf A) VMC-UAM1  | *  |