

WOLFGANG F. KERSTEN

## VON DER DIGITALKAMERA ZUM HYBRIDDRUCK

Sabina R. und Kenneth C. Korfmann-Bodenmann verwenden in ihrem langfristigen angelegten Fotoprojekt *Through Different Lenses* digitale Kameras der Firma „Leica“. Damit vollziehen sie auf ihren Erlebnis- und Erfahrungsreisen beim Fotografieren einerseits unmittelbar den avancierten Schritt in die Welt der digitalen Technik, bei dem kaum noch etwas der gesehenen Wirklichkeit zu entsprechen scheint, aber das künstlerisch Gewünschte umstandslos bereits auf den Displays anvisiert werden kann. Andererseits befinden sich am Ende der Arbeit in den Portfolios jeweils 24 reale „Prints“, und angesichts solcher Werke versuchen wir unter der methodischen Prämisse „Art in the Making“, die in der gesehenen Welt gemachten künstlerischen Erfahrungen und fotografischen Arbeiten zu rekonstruieren und zu analysieren. Dies ermöglicht die digitale Technik, da jeder Bilddatei die grundlegenden Informationen zur Bildherstellung abrufbar eingeschrieben sind, ohne im Print selbst sichtbar zu sein. Die Ergebnisse finden sich zum einen in den Abbildungslegenden zu den 384 Fotografien, wo die Angaben zu den Aufnahmeorten, zum Aufnahmezeitpunkt, zum Kameratyp, zur Brennweite, zur Blende, zur Belichtungszeit und zur Lichtempfindlichkeit aufgelistet sind,<sup>1</sup> und zum anderen in den Kommentaren. Im Folgenden werden grundlegende Informationen zum fotografischen Equipment, zum Herstellungsprozess der Fotografien sowie zur Beschaffenheit der Portfolios ergänzt. – Auf weiterführende Erläuterungen zu technischen Details und den verwendeten Materialien wird verzichtet, da sie unter Verwendung der angegebenen Fachtermini über einschlägige Informationsquellen im Internet umstandslos abrufbar sind.

## FOTOGRAFISCHES EQUIPMENT

Kenneth C. Korfmann benutzte zwei Digitalkameras: zuerst die mittelformatige Spiegelreflexkamera „Leica S2“ mit dem Hochleistungs-Standardobjektiv „Leica Summarit-S 1:2,5/70 mm Asph.“, dann die (spiegellose) Vollformat-Systemkamera „Leica SL2“ mit dem Objektiv „Vario-Elmarit-SL 1:2.8–4/24–90 mm Asph.“ (Abb. 1).<sup>2</sup> In den 1980er-Jahren hatte er noch mit einer Grossformatkamera, einer „Toyo 8 × 10 inch“, die letztlich auf die „Graflex“ der New Yorker Folmer & Schwing Manufacturing Company von 1901 zurückgeht, gearbeitet (Abb. 2). Damals stand er, wie er selbst 2016 rückblickend in Bild und Wort erläuterte, als „Derivativ“ technisch, motivisch und ästhetisch in der modernen Tradition der klassischen Fotografie, zu deren Protagonisten er Anselm Adams, Eugène Atget, Paul Strand und Edward Weston zählte.<sup>3</sup> Diese Grundhaltung hat er trotz des Wechsels von der analogen zur digitalen Fotografie beibehalten.

Sabina R. Korfmann-Bodenmann arbeitet im Projekt *Through Different Lenses* mit der Digitalkamera „Leica D-Lux 7“ (Abb. 3). Ihre erste Kompaktkamera „Leica D-Lux (Typ 109)“ mit dem dazugehörigen Objektiv „Leica DC Vario-Summilux 1:1.7–2.8/10.9–34 mm Asph.“ erhielt sie mit ihrem ausdrücklichen Einverständnis zu Weihnachten 2014 von ihrem Ehemann geschenkt. Anschließend begann sie auf einer Indienreise in einer Marmorgrube nördlich von Udaipur systematisch zu fotografieren. Sie ist Autodidaktin geblieben und verfügt aufgrund ihrer sozialen Herkunft und schulischen Erfahrungen, geprägt durch den Besuch der Rudolf-Steiner-Schule und durch die in ihrem Basler Elternhaus gepflegte „modellhafte Bedeutung der künstlerischen Kreativität“,<sup>4</sup> über eine allgemeine wie spezielle kulturelle Bildung und ästhetische Begabung.

Parallel zu ihrer Arbeit als promovierte Wirtschaftspsychologin und selbstständige Unternehmensberaterin publizierte Korfmann-Bodenmann 2016 und 2017 jeweils ein Buch mit eigenen Fotografien und Texten.<sup>5</sup>



1] Sabina R. Korfmann-Bodenmann,  
Fotografisches Equipment von  
Kenneth C. Korfmann, Herrliberg,  
09.03.2023, 11:04, Leica D-Lux 7,  
31.5 mm, f/5.0, 1/125 s, 200 ISO.



2] Sabina R. Korfmann-Bodenmann,  
Grossformatkamera „Toyo 8 × 10 inch“  
von Kenneth C. Korfmann,  
Herrliberg, 06.03.2023, Smartphone  
Samsung (SM-G990B), 26 mm, f/1.8,  
1/1 s, 320 ISO.



3] Kenneth C. Korfmann,  
Fotografisches Equipment von  
Sabina R. Korfmann-Bodenmann,  
Herrliberg, 09.03.2023, 11:47,  
Leica SL 2, 63 mm, f/22, 1/20 s,  
400 ISO.

## TECHNIK UND MATERIALIEN

Sobald die beiden Künstler eine der präzise vorbereiteten Fotokampagnen abgeschlossen haben, wird in einem gemeinsamen konstruktiv-kritischen Arbeitsgespräch anhand von Rush-Copies eine erste Auswahl möglicher Bilder für ein Portfolio festgelegt. Der gesamte Herstellungsprozess der Portfolios, von der ersten Bearbeitung der Digitalfotos im RAW-Format mit der Software „Adobe Photoshop Lightroom Classic“ bis zum fertigen Hybriddruck und einem speziellen System zur Langzeitspeicherung, erfolgt dann in der Zusammenarbeit zwischen den Fotografen und Alex Goldsmith von der Firma Tricolor Photoprint GmbH, Adliswil, Schweiz.<sup>6</sup>

Für den Schwarz-Weiss-Druck wird ein beidseitig mit Kunststoff (Polyethylen) beschichtetes Fotopapier der Firma Ilford verwendet (RC-paper). Es enthält Bildsilber und wird mit Laserstrahlen möglichst so ausbelichtet, dass ein Bildpixel einem Druckpixel entspricht. Zum Einsatz kommt dafür der „Lambda 131 Plus Large Format Digital Laser Imager“ der italienischen Firma Durst Photo-technik AG in Brixen (Abb. 4, 5, 6). Mit Hilfe dieser Maschine, „introduced in 1994, uses a single blue, green and red laser exposure system to expose the image point by point directly into the molecular structure of the photographic paper”,<sup>7</sup> kann ein kompetenter Spezialist wie Alex Goldsmith höchste künstlerische Ansprüche umsetzen:

„Durst Lambda 130 Series combine the advantages of classical silver halide photography with the potential of the latest laser and digital technology, without an intermediate film stage – and without the compromises of CMYK output. This new technology offers superior color saturation and fidelity, better image quality, more details and sharper type than other alternatives (customer statement). It also provides a number of advantages over conventional enlargements, including improved image quality with no image distortion and no loss of image sharpness, perfect edge to edge sharpness and evenness, a reduction in time spent handling images, and a decrease in the cost of materials. The Durst Lambda 130 Series operate with a full 36-bit RGB color space (68 billion colors) to ensure excellent control over the light source and to produce faithful color reproductions.“<sup>8</sup>

Die Entwicklung der digital belichteten Papiere erfolgt in einem nass-chemischen Verfahren, so dass insgesamt von einem hybriden Herstellungsprozess der Fotografien gesprochen werden kann. Für die schwarzweissen Aufnahmen wird eine Maschine aus der LL-Serie der Hostert Pro GmbH benutzt (Abb. 7, 8).

## 4 Models to meet your Requirements

### Lambda 130 Plus

The Lambda 130 is the top of the line version featuring a 5-position turret for the unexposed media (paper, backlit, clear film, flex media) or different media widths or surfaces from 50.8 cm (20 in.) up to 127 cm (50 in.).

This allows very fast access to the required media without the need to physically load and unload it. You can handle mixed orders or calibrate a new emulsion without slowing down or interrupting production. The requested media is menu-selected from the computer (Auto-load-Function) and the turret will automatically move into the right position and start with the exposure with almost no media waste.

### Lambda 131/Lambda 131 Plus

The Durst Lambda 131 Large Format Digital Laser Imager offers exactly the same features as the Lambda 130 with the only difference of a single position instead of the 5-position paper turret. It is fully upgradeable to a Durst Lambda 130 with 5-position paper turret.

Lambda 131 Plus features a two times higher linear imaging speed at 200 ppi compare to Lambda 131 (60 cm/24 in. per min. instead of 30 cm/12 in. per min.).

### Lambda Pi 50

The budget-priced Durst Lambda Pi 50 offers exactly the same features as the Lambda 130 with the only differences being a single position instead of the 5-position paper turret, a take-up tray instead of an automatic take-up unit and a lower power green laser; it also uses a slightly lower powered computer. The only limitations to the Lambda Pi 50 are the maximum print length of 14 m (46 ft) and that it can print to RA 4 media only. It is fully upgradeable to a Durst Lambda 131 with a fully-automatic paper take-up system and powerful green laser to expose any media or to a Lambda 130 with a 5-position paper turret.

**Lambda RS**  
Version for Direct Digital Remote Sensing  
All Durst Lambda versions can be factory-adjusted to meet the exacting standards of the Geomatics community.

The Durst Lambda RS Imaging Technology for Remote Sensing, Aerial Photography and Cartography offers the highest sizing and geometric precision of plus or minus 0.03 % corresponding to plus or minus 0.4 mm (millimeter) over a writing area of 127 x 127 cm (50 x 50 in.).

The unique and patented Durst Lambda continuous roll to roll single beam, 3-laser (RGB) exposure system offers total size flexibility and achieves an image quality which is superior to all large format printers - photographic, inkjet and electrostatic. The Durst Lambda exposes digital information (raster pixel) directly to conventional photographic media at full continuous tone with a linear writing speed of up to 80 cm (24 in.) per minute with the choice of two resolutions of 200 and 400 ppi (equal to an apparent resolution of 4000 dpi). The Lambda produces images with the highest possible resolution (68 billion colors) and with a radiometric repeatability of 0.025 D per color.

Automatic paper take-up device.

Roll paper in the widths from 50.8 cm (20 in.) to 127 cm (50 in.). Print sizes exceeding the max. paper-width are automatically divided-up and exposed in strips.

5-position paper turret for unexposed materials to allow a quick access to various media.

Patented Durst Lambda continuous roll to roll single beam, 3-laser (RGB) exposure system.

Powerful Compaq (DEC-Alpha) workstation with Compaq Tru64 (Digital UNIX) operating system (64 bit) and integrated high performance PostScript-RIP by Durst Dice America (400 MB in approx. 1 minute with automatic CMYK to RGB conversion).



The Durst Lambda can print all files created with standard application programs, such as QuarkXPress, Adobe PageMaker, Macromedia Freehand, Adobe Illustrator, Photoshop, etc. Already existing files for offset-printing (advertisement, etc.) can be printed to any size on the Durst Lambda without modification.



4] Informationen zur Belichtungsmaschine „Lambda“ aus der Broschüre der Durst Phototechnik AG, Brixen, 1994–2001.

5] Kenneth C. Korfmann, Belichtungsmaschine „Durst, Lambda 131 Plus“, Tricolor Photoprint GmbH, Adliswil, 28.02.2024, 12:40, Leica SL2, 24 mm, f/13, 1/25 s, 1600 ISO.

6] Sabina R. Korfmann-Bodenmann, Belichtungsmaschine „Durst, Lambda 131 Plus“, Tricolor Photoprint GmbH, Detail, 27.02.2024, 13:03, D-Lux 7, 20.8 mm, f/2.6, 1/100 s, 1250 ISO.

7] Kenneth C. Korfmann,  
Entwicklermaschine für  
schwarzweisse Aufnahmen aus der  
LL-Serie der Hostert Pro GmbH,  
Tricolor Photoprint GmbH, Adliswil,  
28.02.2024, 12:53, Leica SL2, 30 mm,  
f/14, 1/25 s, 800 ISO.

8] Sabina R. Korfmann-Bodenmann,  
Impression, Tricolor Photoprint  
GmbH, 27.02.2024, 13:19, D-Lux 7,  
20.8 mm, f/2.6, 1/100 s,  
1250 ISO.



9] Kenneth C. Korfmann,  
Entwicklermaschine „Contimat SW  
130–200“ der Firma Autopan für  
Farbaufnahmen, Tricolor Photoprint  
GmbH, Adliswil, 28.02.2024, 13:06,  
Leica SL2, 43 mm, f/14, 1/20 s,  
800 ISO.



Die Farbaufnahmen werden auf „Fuji Crystal Archive DPII“ Papier mit dem Gerät „Contimat SW 130–200“ der Firma AutoPan entwickelt (Abb. 9, 10).

Die Haltbarkeit der Fotografien beträgt unter optimalen Bedingungen ca. 60 bis 80 Jahre.

Die Einleitungstexte zu den sechzehn Themen der Portfolios haben Sabina R. und Kenneth C. Korfmann-Bodenmann gemeinsam erarbeitet. Die Texte zu den



10] Sabina R. Korfmann-Bodenmann, Impression, Tricolor Photoprint GmbH, 27.02.2024, 13:29, D-Lux 7, 34 mm, f/3.2, 1/125 s, 200 ISO.

individuellen Fotoserien wurden einzeln verfasst. Diese Schriftstücke sind im Inkjet Fine Art Verfahren auf einem 310 g/m<sup>2</sup> „Canson Infinity Rag Photographique“ Papier mit „Museum Quality“, das durch einen hochweissen Farbton besticht,<sup>9</sup> gedruckt, und sind den jeweiligen Fotomappen beigelegt.

## PORTFOLIOS

Die Zürcher Firma Format Guggenbühl hat die sechzehn schwarzen Mappen in der Grösse 40,5 × 30,5 cm hergestellt. Jedes Portfolio wird in einer exklusiven Auflage von fünf Exemplaren für den Verkauf angeboten. Das Überzugsmaterial ist ein klassisch gewebtes feines Leinen der Marke „Toile du Marais“ in der Farbe „Noir d'encre“ der Basler Firma Winter & Company.<sup>10</sup> Die Mappen enthalten jeweils die 24 lichtbeständigen Fine Art Prints in „Museum Quality“; in der Grösse variieren die Hochformate leicht zwischen 34,5 und 36,0 cm in der Höhe und 24,0 bis 26,0 cm in der Breite, die Querformate messen 24,0 × 36,0 cm.

Den Begriff „Portfolio“ hat das Fotografenpaar selbst gewählt. Das aus dem Lateinischen stammende Wort wird heute nicht mehr nur in der Kunstwelt und im Verlagswesen benutzt, sondern beispielsweise auch in juristischen Bereichen, in der Wirtschaft und im Finanzwesen.<sup>11</sup> In der Geschichte der Fotografie hat sich die Bezeichnung wohl vor allem im Zuge der Krise der Reportagefotografie etablieren können, wie Joachim Sieber versucht hat darzulegen.<sup>12</sup> In der schweizerischen Zeitschrift *Du* findet sich das Wort „Photoportofolio“ für eine Sammlung von Fotografien erstmals im Jahr 1971. Typisch für das Format ist der gänzliche Verzicht auf „bildspezifischen Text“.<sup>13</sup> Dieses Charakteristikum ist in der Tat bezeichnend für die originalen Sammelmappen von Kenneth C. und Sabina R. Korfmann-Bodenmann.

Der gesamte Inhalt eines Portfolios erstreckt sich jeweils über 30 Blätter und stellt sich wie folgt dar:

- Titelseite (1 Blatt, nicht paginiert)
- Beschreibung der Konzeptidee  
(ein Blatt, paginiert)
- „Photographers' Foreword“, allgemeines Vorwort zum jeweiligen Projekt  
(ein Blatt, paginiert)
- Vorwort Kenneth C. Korfmann zum jeweiligen Projekt  
(ein Blatt, paginiert)
- Zwölf Fotografien von Kenneth C. Korfmann  
(zwölf Blätter, nicht paginiert)
- Vorwort von Sabina R. Korfmann-Bodenmann zum jeweiligen Projekt  
(ein Blatt, paginiert)
- Zwölf Fotografien von Sabina R. Korfmann-Bodenmann  
(zwölf Blätter, nicht paginiert)
- Biografien von Kenneth C. und Sabina R. Korfmann-Bodenmann  
(ein Blatt, paginiert)

## ANMERKUNGEN

- 1 Digitale Informationen über den Aufnahmeort sind in den Dateien nicht verfügbar, da die GPS-Funktion der Kameras nicht benutzt wurde. Die Zeitangaben beziehen sich durchgehend auf die mitteleuropäische Sommerzeit; die Kameras sind nicht auf die Winterzeit eingestellt worden. Sämtliche Daten wurden durch den Autor anhand der Fotodateien eruiert und dankenswerterweise durch Alex Goldsmith, Tricolor Photoprint GmbH, Adliswil, verifiziert.
- 2 Technische Daten zu den digitalen Kameras und zu den Objektiven finden sich auf den einschlägigen Internetseiten der Firma Leica.
- 3 „There are four photographers whose thinking and work are especially recognizable in my large format body of work. They are: French documentary photographer Eugène Atget and American photographers Paul Strand, Edward Weston, and Anselm Adams.“ Kenneth C Korfmann, *Derivatives* (New Delhi: Roli Books, 2016), 9; cf. idem, *Beliefs. Secular / Spiritual* (New Delhi: Roli Books, 2014), und idem, *Derivatives II* (New Delhi: Roli Books, 2018).
- 4 Cf. Dieter Koeplin, „Nachruf Hans U. Bodenmann“, in *Basler Zeitung* (05.02.2016), 17. – Dieter Koeplin (\*1936) war von 1966 bis 1999 Konservator des Kupferstichkabinetts der Öffentlichen Kunstsammlung Basel.
- 5 Sabina R. Korfmann-Bodenmann, *Living Heritage. Centuries in Business* (New Delhi: Roli Books, 2016), und idem, *Brooklyn. Heritage Reclaimed* (New Delhi: Roli Books, 2017).
- 6 Cf. Website: <https://www.tricolor.ch>. Abgerufen am 12.02.2024.
- 7 Swiss Camera Museum, *When the Digital Image Lives Side by Side with Conventional Photography*, <https://www.cameramuseum.ch/en/discover/permanent-exhibition/the-digital-revolution/the-digital-image/>. Abgerufen am 12.02.2024.
- 8 Cf. die Broschüre der Herstellerfirma Durst Phototechnik AG, *Lambda 131 HS. Large Format Digital Laser Imager* (August 2006), [3], <https://www.minilab.ca/dat/files/247.pdf>. Abgerufen am 09.02.2024.
- 9 In der Produktwerbung zu dem Papier heisst es: „Canson® Infinity Rag Photographique besteht aus 100% Hadern und entspricht Museumsqualität. Es eignet sich ideal für Kunstdrucke und Fotoreproduktionen. Sein außergewöhnlicher, hochweißer Farbton wird durch den Zusatz von natürlichen Mineralien erreicht und entspricht somit den Anforderungen des Marktes in Bezug auf Alterungsbeständigkeit und Haltbarkeit der Drucke. Die einzigartige, extraglatte Oberfläche ermöglicht eine intensive Farbwiedergabe und besonders tiefe Schwarztöne (Schwarztondichte/Dmax).“ Canson Infinity, <https://www.canson-infinity.com/de/produkte/rag-photographique>. Abgerufen am 04.03.2023.
- 10 Cf. Winter & Company, *Toile*, <https://www.winter-company.com/de/produkte-a-z/toile/du-marais?upc=TDM035009>. Abgerufen am 12.02.2024.
- 11 Harry M. Markowitz begründete 1952 die so genannte Portfoliotheorie, cf. idem, „Portfolio Selection“ in *The Journal of Finance* 7, Nr. 1 (März 1952), 77–91, <https://doi.org/10.2307/2975974>. Abgerufen am 13.02.2024.
- 12 Cf. Joachim Sieber, *Vorgänge der Etablierung. Medien und Orte zeitgenössischer Fotografie in Zürich, 1970–1990*, (Dissertation: Universität Zürich, 2023), 48–49, <https://doi.org/10.5167/uzh-235697>. Abgerufen am 28.02.2024.
- 13 Cf. *ibid.*