

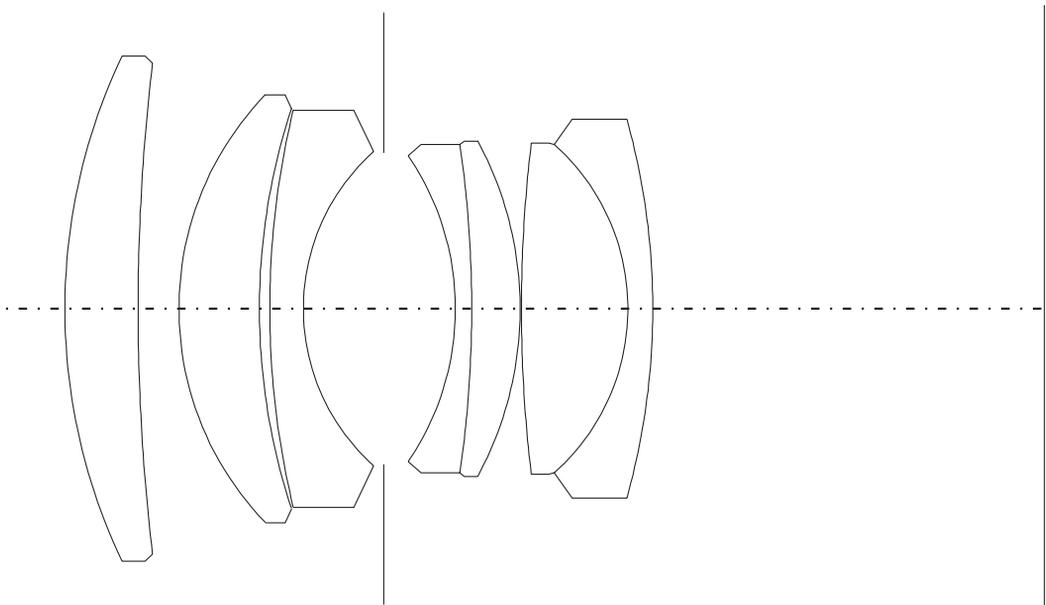


# LEICA SUMMILUX-M 1:1,4/50 mm



Diese Objektiv hat schon bei voller Öffnung eine sehr gute Gesamtleistung. Es zeigt eine exakte Farbdifferenzierung und ist nahezu frei von Koma. Besonders geeignet ist es für die Available-Light-Fotografie, denn bei extrem schwierigen Lichtverhältnissen - zum Beispiel bei Nachtaufnahmen mit starken Lichtquellen im Bild - sichert sein ausgezeichnetes Reflexverhalten optimale Aufnahmen. So ist dieses Summilux nicht nur ein lichtstarkes, kompaktes Allround-Objektiv für alle Fälle, sondern auch eine hervorragende Lösung für natürlich wirkende Bildkompositionen in der Dämmerung. Porträts gelingen besonders gut durch die geringe Schärfentiefe bei voller Öffnung und den subtilen Kontrastverlauf.

## — Linsenschnitt



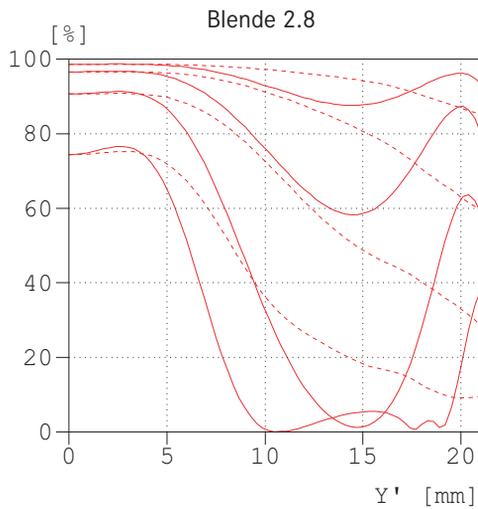
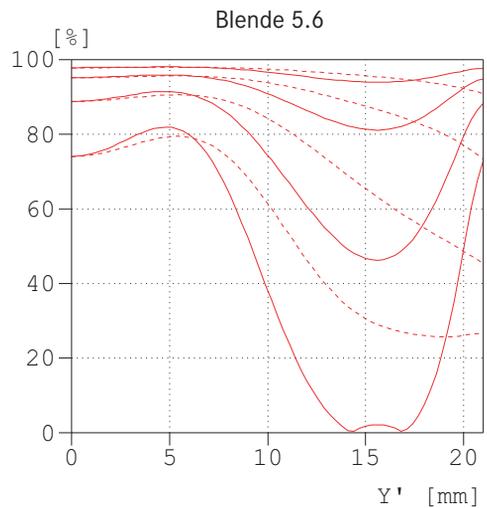
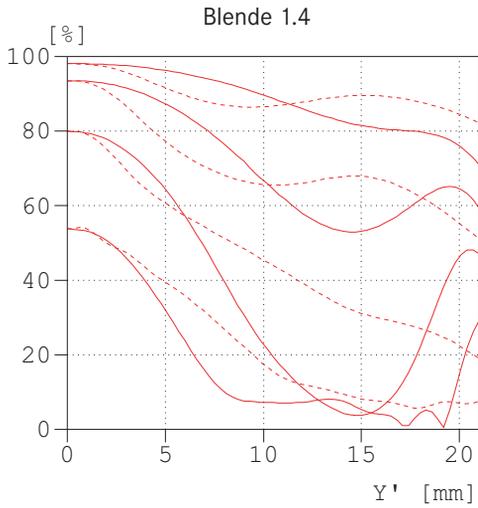


— Technische Zeichnung

### Technische Daten

<b>Bildwinkel (Diagonal, Horizontal, Vertikal)</b>	47°, 40°, 27°
<b>Optischer Aufbau</b>	<b>Zahl der Linsen / Gruppen:</b> 7 / 5 <b>Brennweite:</b> 51,7 mm <b>Lage der Eintrittspupille:</b> 29,8 mm (bezogen auf den ersten Linsenscheitel in Lichtrichtung) <b>Arbeitsbereich:</b> 0,7 m bis unendlich
<b>Entfernungseinstellung</b>	<b>Skala:</b> Kombinierte Meter / feet-Einteilung <b>Kleinstes Objektfeld:</b> 277 mm x 416 mm <b>Größter Maßstab:</b> 1:11,5
<b>Blende</b>	<b>Einstellung / Funktionsweise:</b> Vorwahl mit Rastung, auch halbe Werte einstellbar, Rastblende <b>Kleinster Wert:</b> 16
<b>Bajonett</b>	LEICA M-Schnellwechsel-Bajonett
<b>Filter (Typ)</b>	Innengewinde für Schraubfilter E46
<b>Gegenlichtblende</b>	Eingebaut, ausziehbar
<b>Abmessungen und Gewicht</b>	<b>Länge:</b> ca. 46,7 mm <b>Größter Durchmesser:</b> ca. 54,5 mm <b>Gewicht:</b> ca. 275 g, bzw. 380 g (schwarz eloxiert / silbern verchromt)

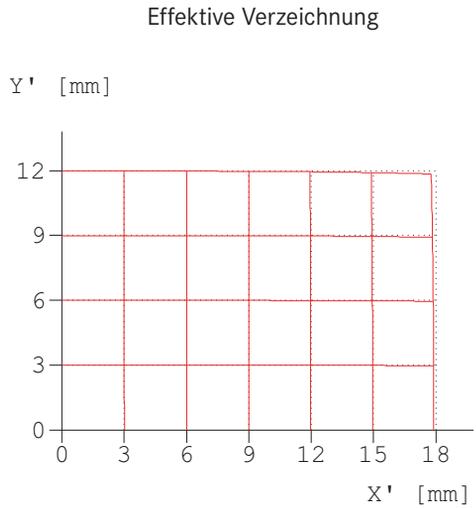
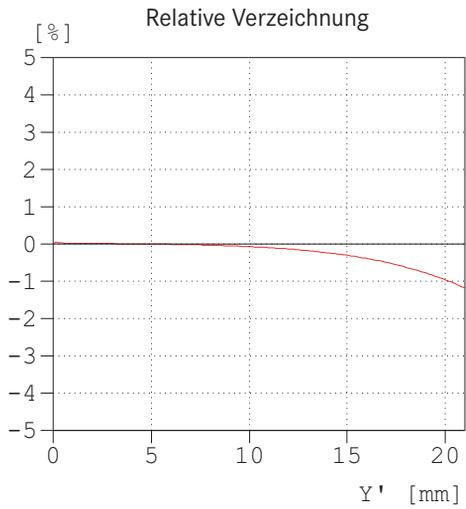
— MTF Kurven



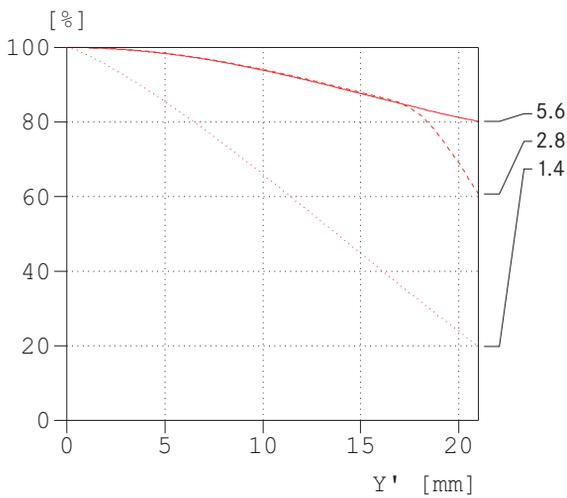
Die MTF ist jeweils für die volle Öffnung und für die Öffnung 5,6 für große Aufnahmeentfernungen (unendlich) angegeben. Aufgetragen ist der Kontrast in Prozent für 5, 10, 20, 40lp/mm über die Höhe des Kleinbildformats für tangentielle (gestrichelte Linie) und sagittale Strukturen(durchgezogene Linie) bei weißem Licht. Die 5 und 10lp/mm geben einen Eindruck über das Kontrastverhalten für gröbere Objektstrukturen, die 20 und 40lp/mm dokumentieren das Auflösungsvermögen feiner und feinsten Objektstrukturen.

- sagittale Strukturen
- - - tangentielle Strukturen

— Verzeichnung



— Vignettierung



Die Verzeichnung beschreibt die Abweichung der tatsächlichen von der idealen Bildhöhe, wobei sich die ideale Bildhöhe aus der Objekthöhe und dem Abbildungsmaßstab ergibt. Die relative Verzeichnung gibt die prozentuale Abweichung der tatsächlichen von der idealen Bildhöhe an. Die Bildhöhe 21.6 mm ist der radiale Abstand einer Ecke des Bildfeldes von der Bildmitte (Bildformat 24mm x 36mm). Die grafische Darstellung der effektiven Verzeichnung verdeutlicht den tatsächlichen Verlauf bzw. die Krümmung horizontaler und vertikaler Linien in der Bildebene.

Die Vignettierung beschreibt die kontinuierliche Abnahme der Bildhelligkeit (Bestrahlungsstärke) in Richtung des Bildrandes (Randabschattung, Abdunklung der Bildecken). In der Grafik ist die prozentuale Helligkeitsverminderung über der Bildhöhe aufgetragen. Bei 100% tritt keine Vignettierung auf.

- sagittale Strukturen
- - - - - tangentielle Strukturen



## Schärfentiefe-Tabelle

	Blende								Vergrößerung
	1,4	2	2,8	4	5,6	8	11	16	
0,7	0,692 - 0,708	0,690 - 0,711	0,686 - 0,715	0,679 - 0,722	0,672 - 0,731	0,660 - 0,745	0,647 - 0,764	0,625 - 0,797	1/11,6
0,8	0,790 - 0,810	0,786 - 0,814	0,781 - 0,820	0,773 - 0,829	0,763 - 0,842	0,748 - 0,861	0,730 - 0,886	0,702 - 0,933	1/13,5
1	0,984 - 1,017	0,978 - 1,023	0,969 - 1,033	0,957 - 1,047	0,941 - 1,068	0,917 - 1,100	0,890 - 1,143	0,848 - 1,223	1/17,4
1,2	1,177 - 1,224	1,168 - 1,234	1,156 - 1,248	1,137 - 1,270	1,114 - 1,301	1,081 - 1,349	1,043 - 1,416	0,985 - 1,543	1/21,3
1,5	1,463 - 1,539	1,449 - 1,554	1,430 - 1,577	1,402 - 1,613	1,367 - 1,663	1,317 - 1,745	1,259 - 1,860	1,174 - 2,090	1/27,1
2	1,934 - 2,071	1,910 - 2,099	1,876 - 2,142	1,827 - 2,210	1,766 - 2,307	1,683 - 2,470	1,589 - 2,710	1,454 - 3,237	1/36,8
3	2,853 - 3,164	2,799 - 3,233	2,725 - 3,337	2,623 - 3,507	2,497 - 3,762	2,331 - 4,223	2,152 - 4,990	1,908 - 7,170	1/56,2
5	4,599 - 5,478	4,459 - 5,692	4,274 - 6,027	4,024 - 6,610	3,733 - 7,591	3,369 - 9,770	3,003 - 15,26	2,545 - 256,9	1/94,9
10	8,504 - 12,14	8,034 - 13,25	7,448 - 15,24	6,714 - 19,66	5,936 - 32,10	5,059 - 656	4,272 - ∞	3,395 - ∞	1/192
∞	56,38 - ∞	40,51 - ∞	28,94 - ∞	20,27 - ∞	14,49 - ∞	10,15 - ∞	7,395 - ∞	5,097 - ∞	1/∞

