

Mario Ciceri

Handy Objektive Brennweiten

Sehr viele Handys verfügen heute über gleich mehrere eingebaute Objektive mit verschiedenen aufeinander abgestimmten Brennweiten. Diese Objektive erlauben der Fotografin und dem Fotografen mit den Aufnahmen noch besser das zeigen zu können, was sie zeigen möchten.

Fotogestaltung mit der Technik dazu
und dem Wissen drumrum

aus der Praxis – für die Praxis **fototraining**



fototraining

Vergrößerungs- faktoren statt Brennweiten

Wohl weil die Zahlen von Brennweiten schwieriger verständlich sein könnten, sind auf Handys oft nicht die Brennweiten der Objektive sondern deren Faktoren in Vergrößerung zueinander bezeichnet. Auf einem Handy mit drei Brennweiten stehen dann bei der Objektivwahl z.B. die Bezeichnungen 0.5, 1 und 2. Beginnend bei Bezeichnung 1 zeigt dieses Objektiv das Motiv in für das Handy normaler Grösse. Das Objektiv mit der Bezeichnung 0.5 zeigt demnach das Motiv in halber Grösse und darum, gegenüber dem Objektiv mit Bezeichnung 1, einer vierfach grösseren Motivfläche. Das Objektiv mit Bezeichnung 2 zeigt das Motiv doppelt so gross und darum, gegenüber dem Objektiv mit Bezeichnung 1, einer vierfach kleineren Motivfläche.

Vergleich der Brennweiten

Sind Sie sich Zahlen für Brennweitengewohnt, so wissen Sie, dass 50 mm Brennweite in etwa der Normalbrennweite für den Vollformat-Kamerasensor entsprechen. Bedingt durch die Bauweise und der für ein Handy anderer Zielsetzungen, ist der Sensor in einem Handy kleiner als der in einer Vollformat-Fotokamera. Das im Apple iPhone 11 Pro (Mit ihm erstellte ich die obigen Aufnahmen.) als 1 bezeichnete Objektiv, hat eine Brennweite von 4.25 mm. Berücksichtigt man im Vergleich zur Grösse des Vollformat-Kamerasensors einen Cropfaktor von etwa 8.5, so erhält man eine vergleichbare Brennweite von etwa 36 mm; d.h. es ist ein Weitwinkelobjektiv und nicht wie man wegen der Bezeichnung 1 meinen könnte, ein Normalobjektiv. Macht man die gleichen Berechnungen für das im selben Handy als 2 bezeichnete Objektiv, es hat 6 mm Brennweite, so erhält man eine vergleichbare Brennweite von etwa 51 mm, was in etwa der Normalbrennweite bei der Vollformat-Fotokamera entspricht. Das wiederum in demselben Handy als 0.5 eingebaute Objektiv hat eine Brennweite von 1.54 mm vergleichbar mit etwa 12 mm zum Vollformat-Kamerasensor. Dieses Objektiv ist also ein Super-Weitwinkelobjektiv.

Fotogestaltung mit Vordergrund

Wissen wir nun, dass im Handy Objektive mit vor allem Brennweiten im Weitwinkelbereich, weniger im Normalbereich und ohne Telebereich eingebaut sind, so richtet sich selbstverständlich auch unsere Fotogestaltung danach. In den meisten Aufnahmen ist darum ein betonter Vordergrund wichtig, um der Aufnahme die gesehene Raumtiefe verleihen zu können.

Die Brennweiten der Objektive in einem Handy sind eher im Weitwinkel- wie auch Super-Weitwinkelbereich. Es empfiehlt sich eine dafür entsprechende Fotogestaltung.

Brennweite und Bildwinkel

Weitwinkelobjektive sind Objektive mit kürzerer Brennweite und grösserem Bildwinkel. Sie zeigen mehr vom Motiv, Einzelheiten darin werden darum kleiner abgebildet.

Teleobjektive sind Objektive mit längerer Brennweite und kleinerem Bildwinkel. Sie zeigen weniger vom Motiv, Einzelheiten darin werden darum grösser abgebildet.



Vergleichsserie aller drei Brennweiten der Objektive im Apple iPhone 11 Pro

von links nach rechts:

Objektiv mit Bezeichnung 0.5 (1.54 mm Brennweite vergleichbar mit 12 mm zum Vollformat-Kamerasensor)

Objektiv mit Bezeichnung 1 (4.25 mm Brennweite vergleichbar mit 36 mm)

Objektiv mit Bezeichnung 2 (6 mm Brennweite vergleichbar mit 51 mm)

Das Teleobjektiv ist vergleichbar mit einem Feldstecher oder mit einem Fernrohr; es holt visuell weiter Entferntes näher heran.

Handy Objektive
Brennweiten



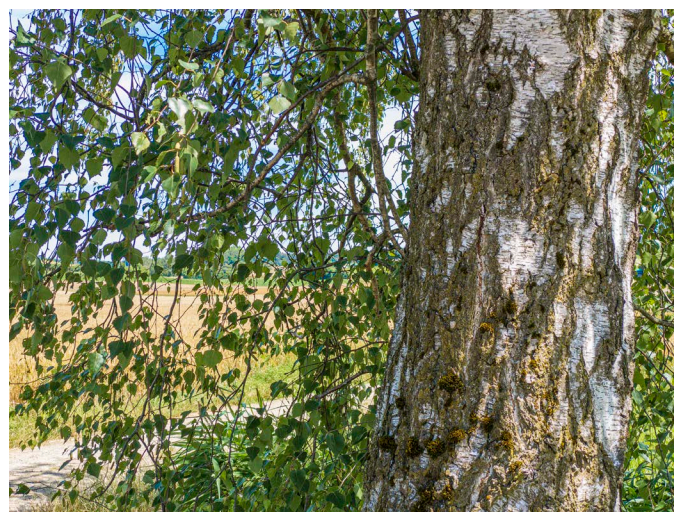
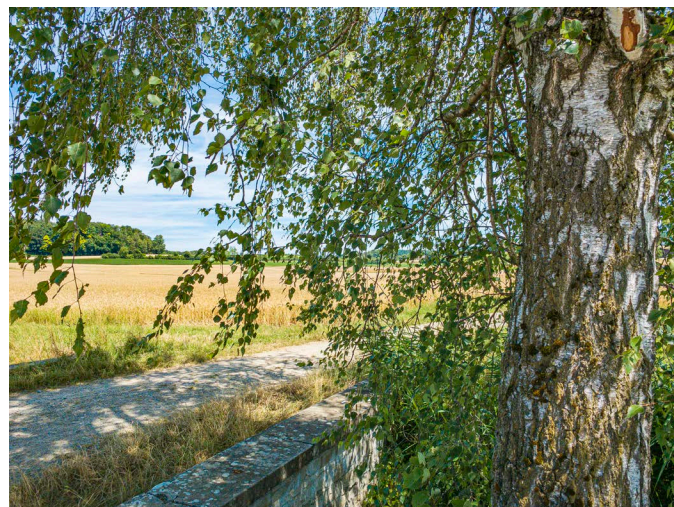
Betrifft die von einer Brennweite zusätzlich oder weniger erfasste Motivfläche immer dieselbe Seite, so wird der Unterschied noch deutlicher

von oben nach unten:

Objektiv 0,5 (1,54 mm Brennweite vergleichbar mit 12 mm zum Vollformat-Kerasensor)

Objektiv 1 (4,25 mm Brennweite vergleichbar mit 36 mm)

Objektiv 2 (6 mm Brennweite vergleichbar mit 51 mm)



Fotowissen

für Ihr
Fototraining

Foto-Lehrbücher zur Fotogestaltung mit der Technik dazu und dem Wissen drumrum

Versuchen Sie nicht, das bessere, sondern das andere Foto zu machen, das dann ein besseres werden kann. **Gestalten Sie das andere Foto – ihr ganz eigenes.**

Um wissen zu können was Anders ist, soll bekannt sein, was als Normal gelten kann. Wobei Normales nicht falsch zu sein hat. Oft aber gibt es Anderes, mit dem Sie fotogestalterisch ein Foto machen können, so wie Sie persönlich ihr Motiv sahen, es wahrnahmen und zeigen wollen.

	normal	anders	
kameraorientiert	Belichtung	technisch richtig	gestalterisch richtig
	Bewegung	dokumentiert	symbolisiert
	Schärfeumfang	volle Schärfe	gezielte Schärfe
	Licht	hellmachend	stimmungsgebend
	Farbe	farbfreudig	farbstimmig
gestaltungsorientiert	Komposition	wie's kommt	überlegt
	Raumtiefe	unbewusst	bewusst
	Perspektive	wiedergebend	betonend
	Proportion	harmonisch	kontrastierend
	Aufnahmezeit	tagsüber	nicht tagsüber
	Wetter	Sonnenschein	kein Sonnenschein

aus der Praxis – für die Praxis **fototraining**

Mario Ciceri, civi ciceri visuell
Fototraining • Bücher Publikationen
www.ciceri.ch