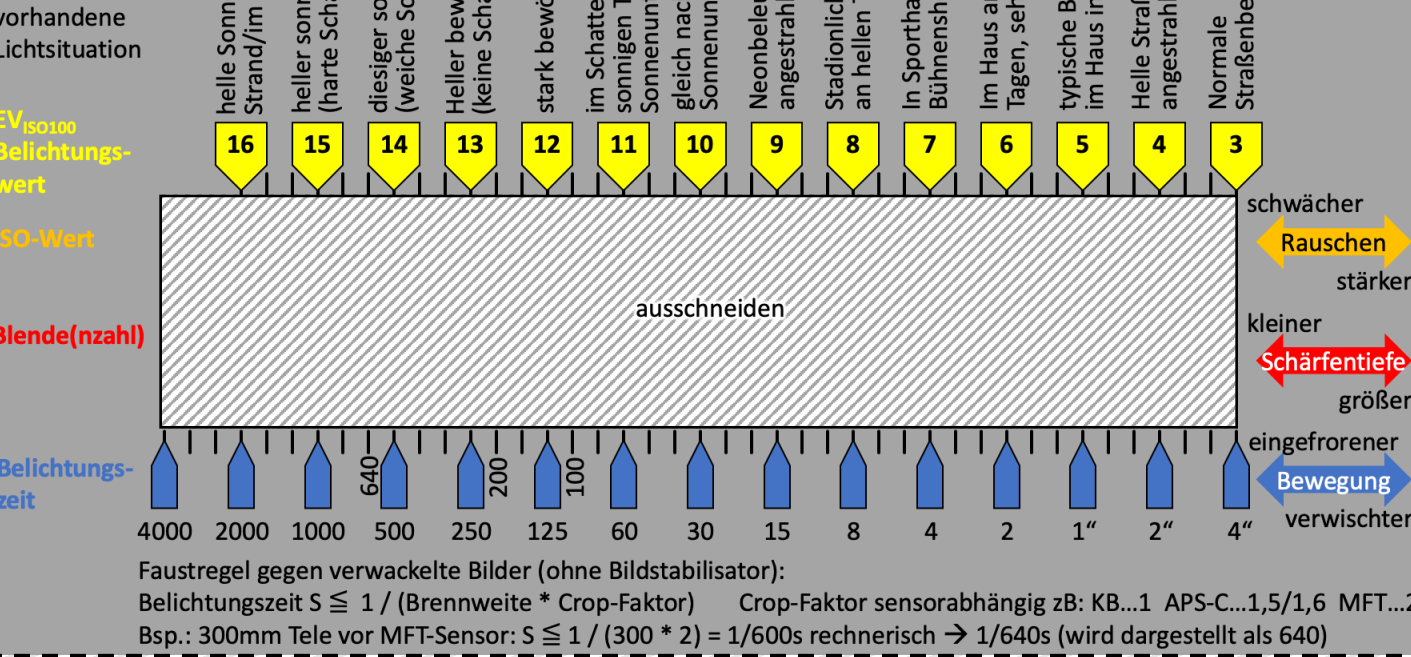
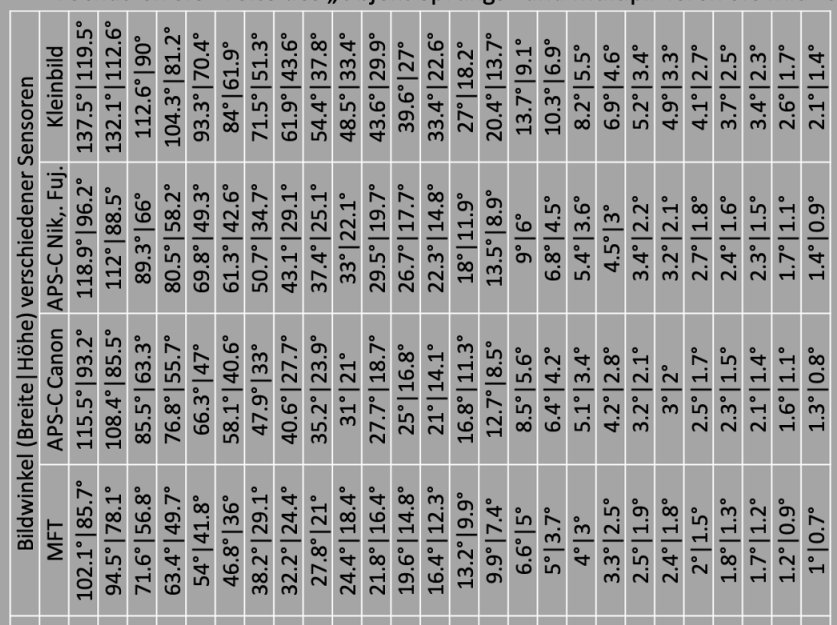
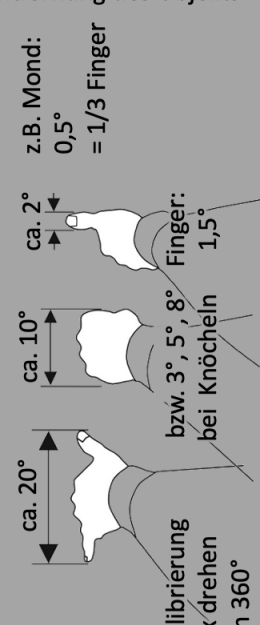




1/Brennweite-Regel gegen verwackelte Bilder: Belichtungszeit $S \leq 1 / (\text{Brennweite} * \text{Crop-Faktor})$, gilt ohne Stabi
500er-Regel gegen „unrunde“ Sterne („Sternenspuren“): Belichtungszeit $S_{500} \leq 500 / (\text{Brennweite} * \text{Crop-Faktor})$
Entfernungs-
schätzung: 1. Daumenpeilung eines Objektes erst mit linkem Auge zu dann mit rechtem $\rightarrow$ Objekt „springt“
2. Schätzen Sie Breite des „Objekt-Sprungs“ und multiplizieren Sie mit 10 $\rightarrow$ Entfernung des Objekts



f	Bildwinkel (Breite Höhe)	verschiedener Sensoren
		APS-C Canon APS-C Nik. Fuji Kleinbild
7	102.1° 85.7°	115.5° 93.2° 118.9° 96.2° 137.5° 119.5°
8	94.5° 78.1°	108.4° 85.5° 112° 88.5° 132.1° 112.6°
12	71.6° 56.8°	85.5° 63.3° 89.3° 66° 112.6° 90°
14	63.4° 49.7°	76.8° 55.7° 80.5° 58.2° 104.3° 81.2°
17	54° 41.8°	66.3° 47° 69.8° 49.3° 93.3° 70.4°
20	46.8° 36°	58.1° 40.6° 61.3° 42.6° 84° 61.9°
25	38.2° 29.1°	47.9° 33° 50.7° 34.7° 71.5° 51.3°
30	32.2° 24.4°	40.6° 27.7° 43.1° 29.1° 61.9° 43.6°
35	27.8° 21°	35.2° 23.9° 37.4° 25.1° 54.4° 37.8°
40	24.4° 18.4°	31° 21° 33° 22.1° 48.5° 33.4°
45	21.8° 16.4°	27.7° 18.7° 29.5° 19.7° 43.6° 29.9°
50	19.6° 14.8°	25° 16.8° 26.7° 17.7° 39.6° 27°
60	16.4° 12.3°	21° 14.1° 22.3° 14.8° 33.4° 22.6°
75	13.2° 9.9°	16.8° 11.3° 18° 11.9° 27° 18.2°
100	9.9° 7.4°	12.7° 8.5° 13.5° 8.9° 20.4° 13.7°
150	6.6° 5°	8.5° 5.6° 9° 6° 13.7° 9.1°
200	5° 3.7°	6.4° 4.2° 6.8° 4.5° 10.3° 6.9°
250	4° 3°	5.1° 3.4° 5.4° 3.6° 8.2° 5.5°
300	3.3° 2.5°	4.2° 2.8° 4.5° 3° 6.9° 4.6°
400	2.5° 1.9°	3.2° 2.1° 3.4° 2.2° 5.2° 3.4°
420	2.4° 1.8°	3° 2° 3.2° 2.1° 4.9° 3.3°
500	2° 1.5°	2.5° 1.7° 2.7° 1.8° 4.1° 2.7°
560	1.8° 1.3°	2.3° 1.5° 2.4° 1.6° 3.7° 2.5°
600	1.7° 1.2°	2.1° 1.4° 2.3° 1.5° 3.4° 2.3°
800	1.2° 0.9°	1.6° 1.1° 1.7° 1.1° 2.6° 1.7°
1000	1° 0.7°	1.3° 0.8° 1.4° 0.9° 2.1° 1.4°

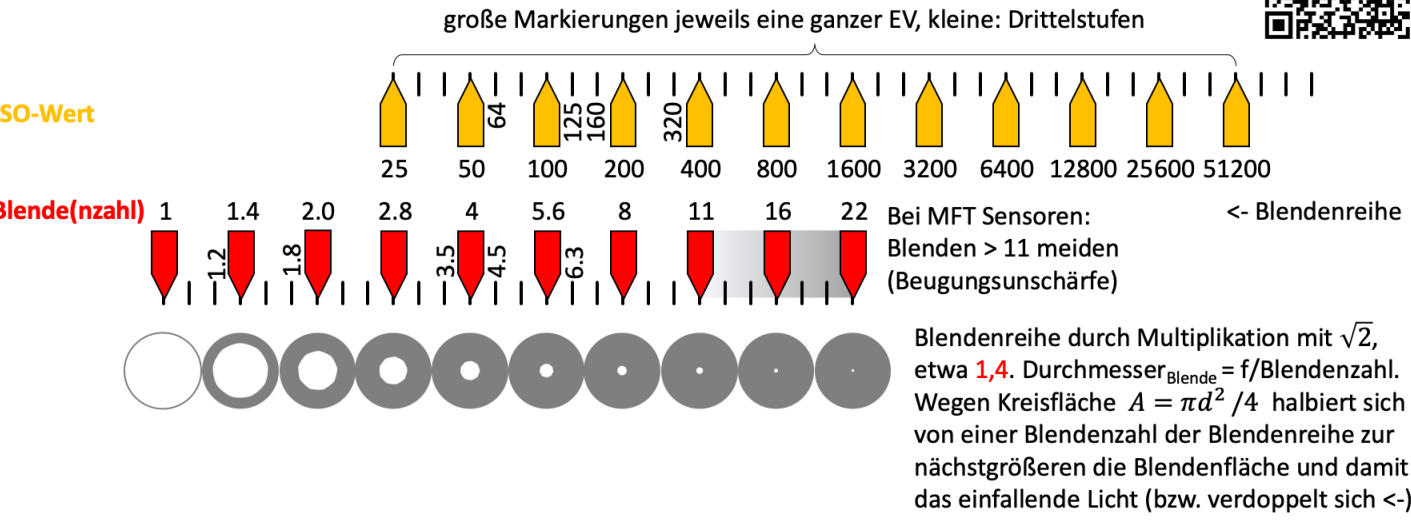
Winkelschätzen bei gestrecktem Arm (einaugig):

Kalibrierung
1 x drehen
um 360°
und Finger-
spannen
zählen

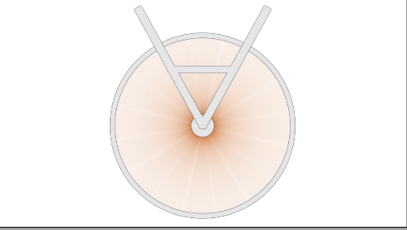
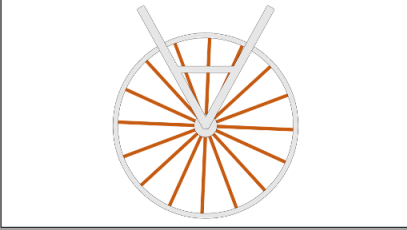
ausschneiden

Klebefalz, nach hinten falten und ankleben

- Bastelanleitung
- Drucke beide Seiten einseitig (nicht doppelseitig) aus.
Seite 1 bildet die Hülle (diese Seite ist Seite 1),
Seite 2 ist der Schieber, der sich dann in der Hülle verschieben lässt.
 - Schneide die schraffierten Flächen aus bzw. weg. Genauso einen vorhandenen Druckrand
 - Falte entlang der strichlierten Linien nach hinten
 - Verklebe die Hülle am Klebefalz und den Schieber auf der ganzen Fläche
 - Stecke den Schieber in die Hülle

Crop-Faktoren (sensorabhängig):
Kleinbild od. KB...1
APS-C (bei Nikon, Fuji)...1,5
APS-C (bei Canon)...1,6
Micro Four Thirds od. MFT...2



	Belichtungszeit länger Belichtungszeit kürzer eingetretener Bewegung verwischter	
	Blendenzahl größer Blendenzahl kleiner Schärftiefe größer Schärftiefe kleiner	
	ISO-Wert größer ISO-Wert kleiner Rauschen stärker Rauschen schwächer	