
Tager man optikken af dette Sony-kamera, kan man se en pæn stor sensor.

Sensoren – eller billedchippen – er digitalkameraets “film”. Sensoren sidder inde i kameraet og fanger det lys, der kommer ind gennem linsen. Der er flere faktorer, der afgør hvor gode billeder chippen kan lave:

Opløsningen – antallet af megapixel

Jo flere pixels der er til at fange lyset, jo bedre. Der lægges dog generelt al for stor vægt på opløsningen (antallet af megapixel) i markedsføringen af kameraer.

Størrelsen på chippen

Chippens areal har stor betydning for, hvor meget lys de enkelte pixels på chippen opfanger. Er chippen og linsen lille (som i et kompaktkamera eller et mobilkamera), bliver lyset hurtigt en begrænsende faktor, og der opstår digital billedstøj.

Kameraets billedprocessor

Kameraet har en lille computer indbygget, som “oversætter” signalerne fra chippen til et billede. Jo dyrere kameraet er, jo bedre er billedprocessoren.

Andre faktorer

Der er naturligvis en lang række andre faktorer, der har betydning for billedkvaliteten. Fx vil en billig linse ofte forvrænge billedet, så chippen ikke har noget ordentligt materiale at arbejde med. Det spiller naturligvis også en stor rolle om selve chippen er af god kvalitet.

Lidt mere om sensorstørrelser

I tabellen nedenfor kan man se forskellige sensorstørrelsen. *Full frame* (24 mm x 36 mm) bruges på professionelle full frame spejlreflekskameraer – og formatet svarer i øvrigt til det format filmkameraer i sin tid havde. Sensoren i et almindeligt spejlreflekskamera er næsten 25 gange større end sensoren i et mobilkamera – eller

© Teknikalt.dk

ca. 12 gange større end sensoren i et almindeligt kompaktkamera.

Sammenligning af sensorstørrelser. Se også tabellen nedenfor

Kameratype	Højde	Bredde	Areal	% full frame
Mobil (iPhone 5)	3,42 mm	4,54 mm	15,5 mm²	2 %
Kompakt	4,6 mm	6,5 mm	30 mm²	3,5 %
CX (Nikon)	8,8 mm	13,2 mm	116 mm²	13 %
Four-thirds (fx Olympus Mirrorless)	13,0 mm	17,3 mm	225 mm²	26 %
Alm. spejlrefleks (APS-C)	15,7 mm	23,6 mm	370 mm²	43 %
Full frame	24 mm	36 mm	864 mm²	100 %

Billedchippens størrelse i forskellige kameratyper. Der findes mange andre varianter. Se evt. nærmere på wikipedia.

- Share on Facebook (Opens in new window) Facebook
- Share on Pinterest (Opens in new window) Pinterest

© Teknikalt.dk