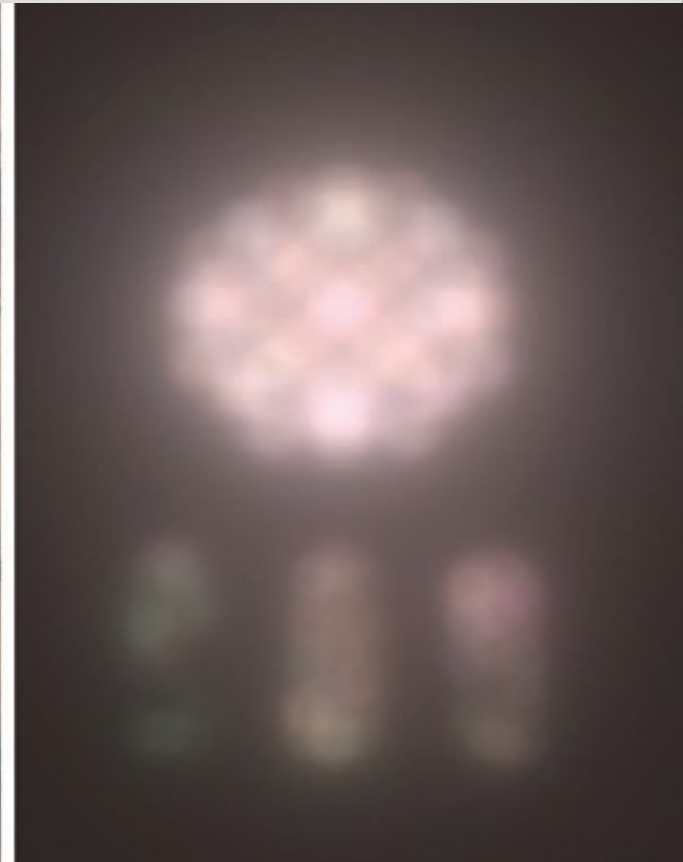


Téma:

- HDR snímání prostřednictvím kamery v běžném mobile



Dynamický rozsah

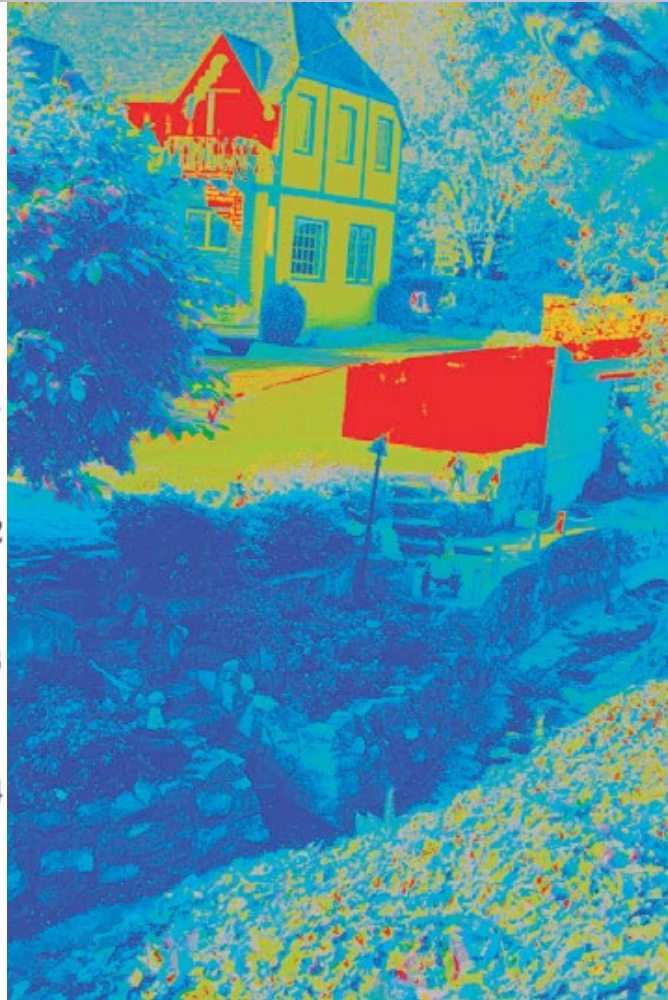
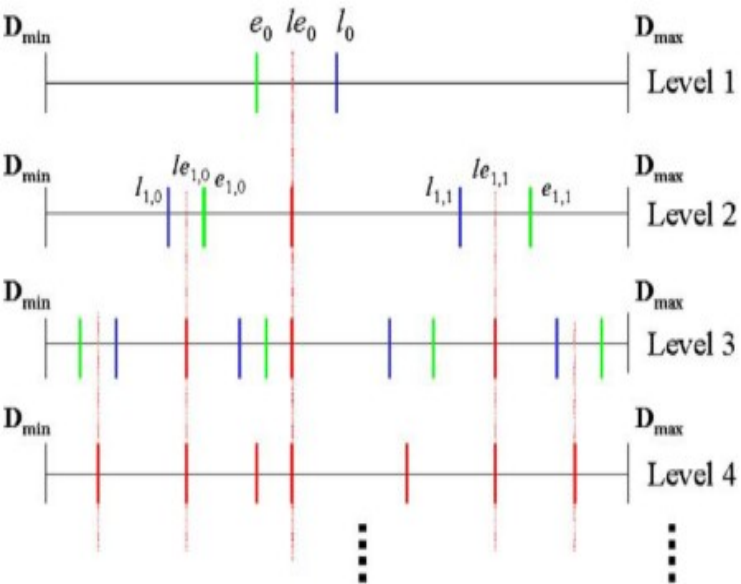
- Typický slnečný deň, krajina zaliata slnkom 1:100.000 (16,6 EV) a viac
- Rozsah zdravého oka 1:32.000 (15 EV)
- Čiernobiely negatív cca 1:512 (9 EV)
- Špeciálne čb negatívy mali aj 1:2000 (11 EV)
- Farebný negatív 1:64 (6EV)
- Dia – pozitívny film 1:32 (5 EV)
- Najbežnejšie digitálne čipy (CCD, CMOS) majú rozsah okolo 1:23 až 1:181 (4,5–7,5 EV)

Viacnásobná expozícia



Tone mapping

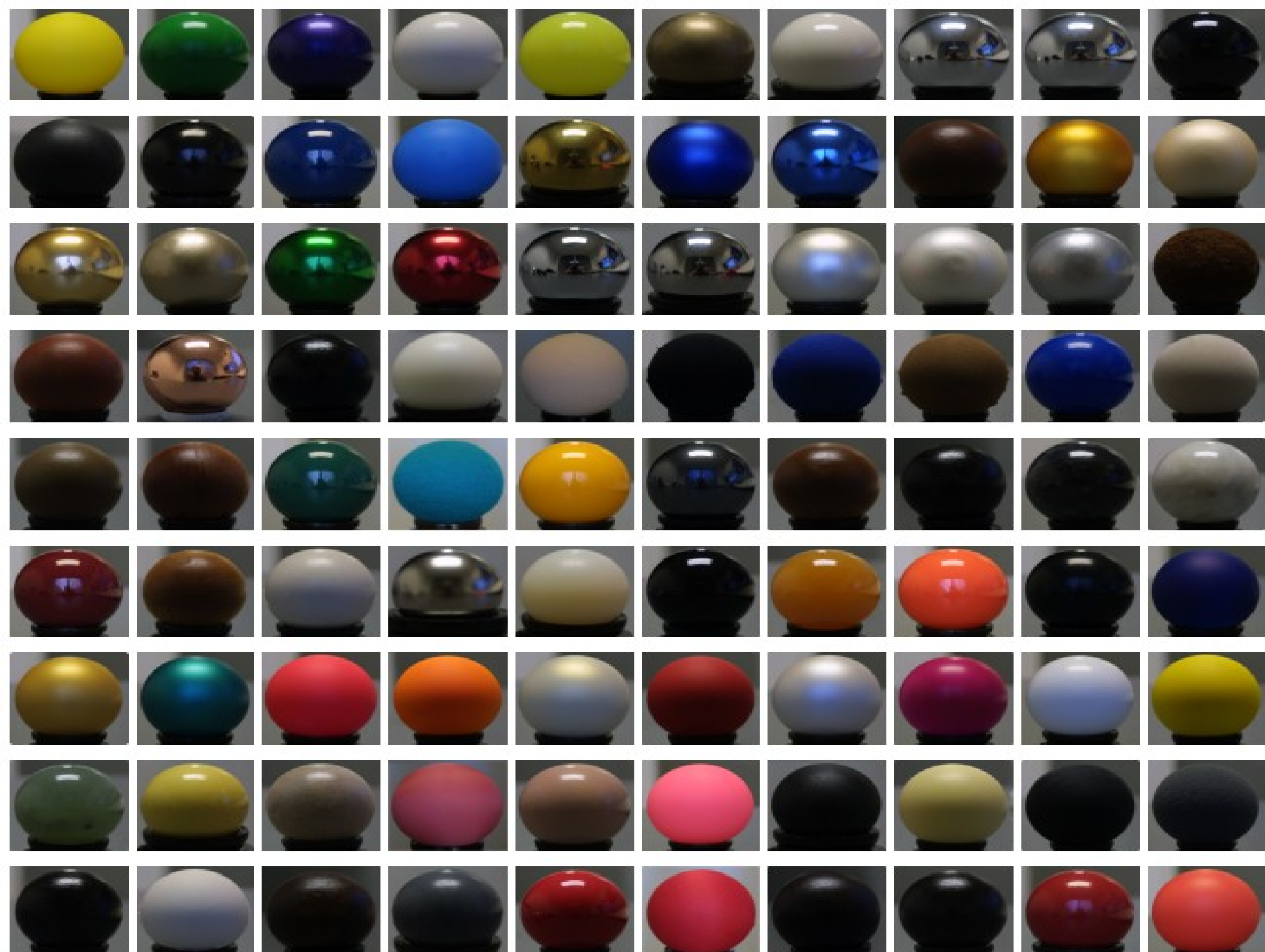
Histogram adjustment



Téma:

- Image-based BRDF
- Naměřené vzorky povrchu
- MERL BRDF Database



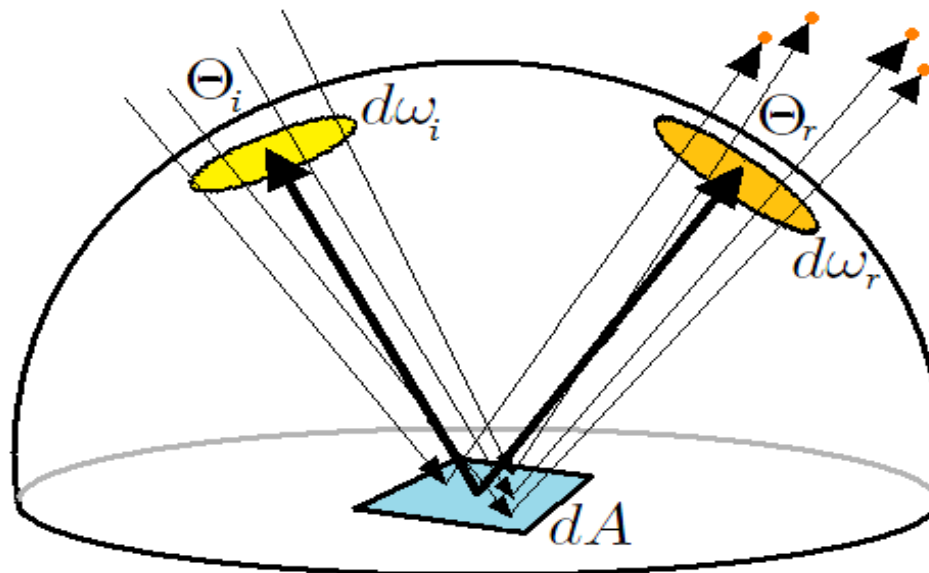


Dvojsmerná distribučná funkcia

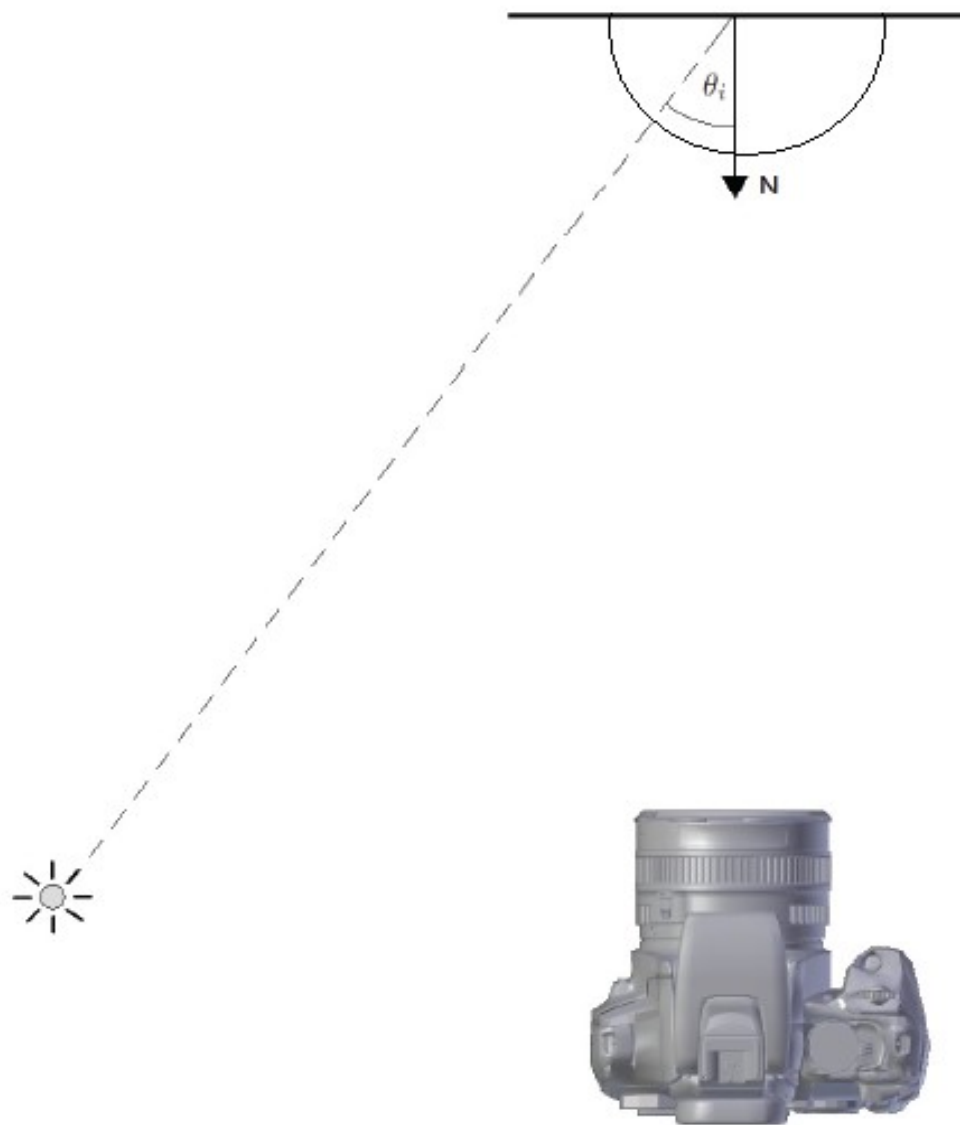
intenzita ožiarenia:

$$dE_i(\lambda, \mathbf{x} \leftarrow \Theta_i) = L(\lambda, \mathbf{x} \leftarrow \Theta_i) \cos \theta_i d\omega_i.$$

BRDF:
$$f_r(\lambda, \mathbf{x}, \Theta_i \rightarrow \Theta_r) = \frac{dL_r(\lambda, \mathbf{x} \rightarrow \Theta_r)}{dE_i(\lambda, \mathbf{x} \leftarrow \Theta_i)}.$$



Generovanie obrazu



Kontakt

mihalik@sccg.sk