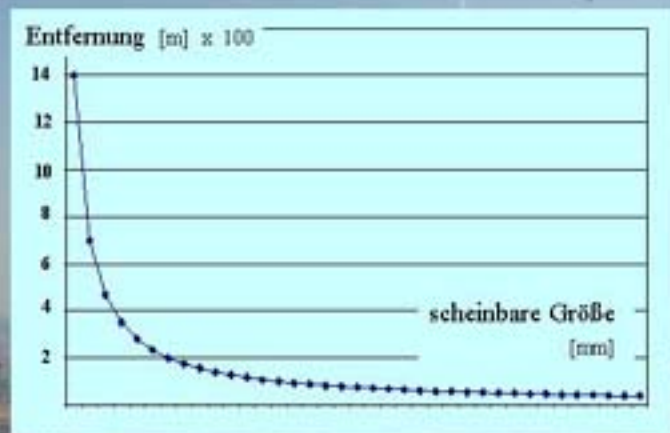


Informationsumsetzung:

Reaktionszeiten Mensch - Maschinesystem



Sichtfeld

Keine Einschränkungen zulassen !!

Sichtfeld

Einschränkung

Ablenkung ?



Kontrastfarbe



Sehr gute Erkennbarkeit in gleicher Höhe



Bauvorschriften, Ästhetik

Leuchtfarben



Vorteil:

Sichtbarkeit vor Schneefeldern, kurze Distanz



Nachteile:

- geringerer Kontrast zum "normalen" Hintergrund
- Kontrastminderung

Spiegelfolien



Problemlösung ?

Spiegelfolien



Keine signifikante Verbesserung im Schatten

Spiegelfolien



Sehr gute Erkennbarkeit bei Sonnenschein,
vor allem im Kreisflug, auch in gleicher Höhe



Keine signifikante Verbesserung im Schatten

Zusammenstoß - Warnlichtanlagen



gute Erkennbarkeit unter Wolken (mit konventioneller Technik)



aber: hoher Energiebedarf

Zusammenstoß - Warnlichtanlagen



gute Erkennbarkeit unter Wolken (mit konventioneller Technik)



aber: hoher Energiebedarf





geringer Energieverbrauch mit LED - Lichttechnik





aber: keine ausreichende Leuchtdichte bei Rundumstrahlung



Flugfunk:

-  Meldungen von Position und Absicht bei konkreten Verfahren
-  im freien Luftraum nur begrenzt nutzbar (FIS)

Transponder:

-  permanente Positionsmeldung, Integration in Luftverkehr
-  nur in kooperativen Systemen, oder über FIS verwendbar