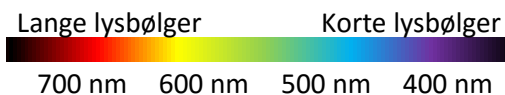




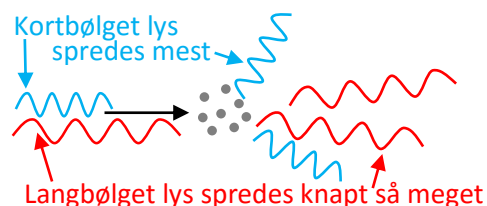
FILTERBRILLER

Hos Lys og lup fører vi et bredt sortiment i filterbriller. For at forstå hvordan disse briller gavner, skal man først vide lidt om lys og farver:

Lys er et bølgefænomen, og det som vi opfatter som farver, er udtryk for længden af lysets bølger. Denne længde måles typisk i nanometer, hvor en nanometer er en milliontedel af en millimeter. Synligt lys har bølgelængder i intervallet fra 700 nanometer (rødt lys) til 400 nanometer (blåt/violet lys), jfr. illustrationen ovenfor til højre.

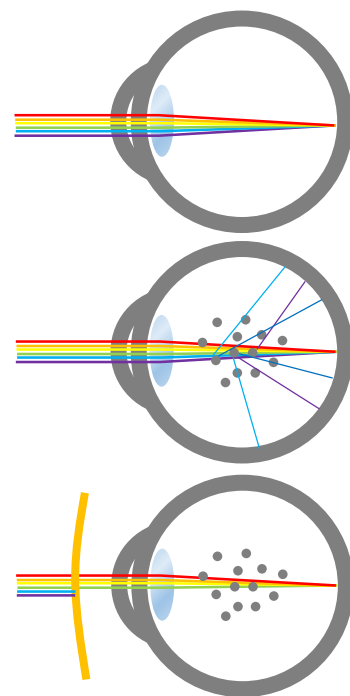


Når lys træffer forhindringer der er (endnu) mindre end lysets bølglængde, spredes lyset på en bestemt måde, der omtales som **Raleigh-spredning**: Lys med korte bølger spredes mere end lys med længere bølglængder, som illustreret til højre.



Hvidt lys, f.eks. sollys, består af en blanding af lys ved mange forskellige bølglængder. Årsagen til at himlen er blå (når den ikke er dækket af skyer), er at luftens molekyler er *meget* mindre end bølgerne i det synlige lys, og derfor spredes det kortbølgede blå og violette lys mere end de røde og gule farvers længere bølger. Ved solop- og -nedgang ser vi de tilbageværende bølglængder, der svarer til røde, orange og gule farver.

I et normalt seende øje (øverste illustration til højre) fokuseres alle farver skarpt på nethinden. Hvis væsken i øjet ikke er helt glasklar (midterste illustration), bliver de kortbølgede, blå og violette farver spredt i væsken, og er ikke med til at danne et skarpt fokuseret billede på nethinden – i stedet spredes dette lys ud over hele synsfeltet, og er på den måde med til at forringe kontrasten.



Filterbriller i gule og gyldne nuancer blokerer for de kortbølgede, blå og violette farver (nederste illustration til højre), så disse farver slet ikke når frem til øjet, og derfor ikke kan bidrage til føromtalte kontrastforringelse.

Denne typer filterbriller benyttes af personer med grå og grøn stær, diabetisk øjensygdom, AMD ("alderspletter på nethinden"), samt en række arvelige øjensygdomme, som under ét kaldes for retinitis pigmentosa. Dertil har personer med albinisme, personer der har fået indopereret en kunstig linse, samt patienter i behandling med ultraviolet lys gavn af de gule filterbriller.



Vores nye Blueberry-serie af filterbriller blokerer lidt færre af de synlige blå farver, men er til gengæld fri for den gule eller brune tone i glassene på traditionelle filterbriller. Disse er især velegnet til at tage "toppen" af det blå lys fra især skærme på computere, mobiltelefoner og tablets, og mindsker den træthed der ellers kan opstå ved længere tids skærmarbejde.

