

Fig. 98. Atmosfærens luftlag.

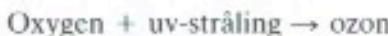
## Atmosfærens luftlag

Fig. 98 viser luftlagene i Jordens atmosfære.

I troposfæren er luftens sammensætning næsten ens overalt, selv om luften bliver tyndere øpefter. Det er her, de fænomener, som vi kalder »vejr«, finder sted.

Fra tid til anden hører man om frygt for stoffer, som kan ødelægge ozon-laget. Det er et gas-lag, der findes i stratosfæren – 50 km over jorden.

Ozon dannes, når oxygenmolekyler optager den farlige ultraviolette stråling fra Solen:



eller



Stoffet ozon er giftigt for os, men det tykke lag i stratosfæren er en betingelse for at liv kan eksistere på Jorden. Ozon-laget stopper nemlig det meste af Solens ultraviolette stråling. Hvis det ikke skete, ville vi blive helt ødelagt.

I ionosfæren brænder meteorer og stjerneskud (støvparkikler fra rummet) op. Ionosfæren er af stor betydning for radiokommunikation, fordi dens elektrisk ledende lag reflekterer korte radiobølger og muliggør jordomspændende radioforbindelser.

Atmosfærens yderste lag, exosfæren, går uden afgrænsning over i det ydre rum. Exosfæren består hovedsagelig af gasarten hydrogen.

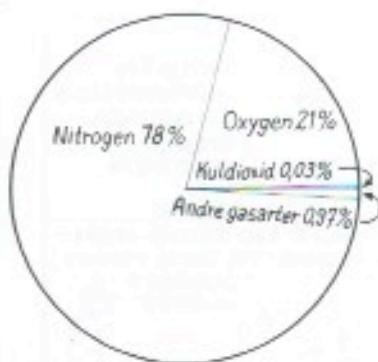


Fig. 99. Atmosfærens sammensætning.

## Atmosfærens sammensætning

Den atmosfæriske luft er en blanding af forskellige gasarter. Cirkeldiagrammet viser de gasser, troposfæren er sammensat af. Troposfæren udgør i virkelighed 90 % af den samlede atmosfæres masse. – På grund af strømmninger i luften er gasarterne blandet jævnt mellem hinanden.

Nitrogen, oxygen og kuldioxid er nødvendige for livet her på Jorden. Derfor kaldes de *biologiske gasser*.