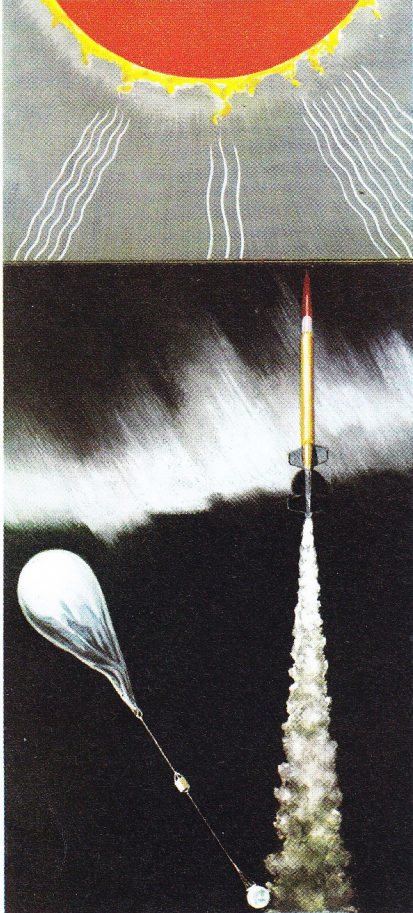


Wetenschap en massa's ijs

We hebben je reeds terloops gewezen op het belang van de internationale samenwerking voor de exploratie van de poolgebieden, voornamelijk in verband met Antarctica. Reeds in 1882-83 werd een eerste Internationaal Pooljaar ingericht; een tweede in 1932-33. De bedoeling was toen zoveel mogelijk inlichtingen over de poolgebieden in te winnen.

De opzoekingen en waarnemingen stonden voornamelijk in het teken van de meteorologie, dit is de wetenschap die zich met de dampkringverschijnselen bezighoudt. Hiertoe behoort onder meer ook de weerkunde. Het Internationaal Geofysisch Jaar, dat van 1 juli 1957 tot 31 december 1958 liep, had een veel ruimer opzet. De New York Times achtte dit wetenschappelijk georganiseerd on-

derzoek zelfs zo belangrijk als de ontdekking van de Nieuwe Wereld in 1492! Aan de leiding van deze reusachtige wetenschappelijke onderneming stonden geleerden, die werden ingezet om nieuwe kennis op te doen op het terrein van de oceanografie, de geofysica en natuurlijk ook van de meteorologie. Het verloop van het Geofysisch Jaar tussen 1 juli 1957 en 31 december 1958 was geen toeval: men had immers berekend, dat in de loop van 1958 de activiteit van de zon op grond van de 11-jarige cyclus waarin de zonnevlekken voorkomen, maximaal zou zijn. Deze verwachting is inderdaad uitgekomen. In geofysisch opzicht zijn de uitbarstingen aan de oppervlakte van de zon zeer belangrijk: ze oefenen een zeer



Ongeveer 30 000 geleerden uit 66 verschillende landen namen deel aan het Internationaal Geofysisch Jaar. Dit is de eerste maal dat zoveel naties samenwerkten met het doel wetenschappelijke waarnemingen op wereldschaal te doen.



grote invloed uit op de buitenste lagen van de aardse dampkring, ze veranderen de samenstelling van de ionosfeer (= het gedeelte van de dampkring buiten de stratosfeer, dat wil zeggen boven 80 km!), ze hebben invloed op het aardmagnetisme (elektrische stromen) en op het verschijnsel van het poollicht. Aan dit grootscheepse onderzoek namen niet minder dan 66 verschillende landen deel met ongeveer 30 000 geleerden, die over een duizendtal stations werden verspreid. Om de waarnemingen zo effectief mogelijk te maken, installeerde men deze stations op speciaal uitgekozen plaatsen: in de buurt van de poolkappen (60 stations), in het equatoriale gebied en in de stroken langs de meridianen van 100 O.L., 800 W.L. en 1400 O.L. De algemene leiding van de "International Council of Scientific Unions" was aan de Engelsman Sydney Chapman toevertrouwd.

Voor het verzamelen van de gegevens legde men drie archieven

aan, één in de USA, één in de Sowjetunie en één verdeeld over West-Europa, Japan en Australië. De spreiding van deze archieven was eigenlijk een voorzorgsmaatregel: men wou in elk geval voorkomen, dat het belangrijke studiemateriaal door een of andere onvoorziene omstandigheid, zoals brand, aardbeving, watersnood, zou verloren gaan. De verzamelde gegevens zijn inderdaad ook zo talrijk geweest, dat het nog tientallen jaren zal duren, vooraleer wij alle definitieve uitslagen zullen kennen. Je vraagt je natuurlijk af of deze wetenschappelijke arbeid, die miljarden kostte, nog geen positieve feiten aan het licht heeft gebracht. De ruimtevaart bijvoorbeeld heeft van de bevindingen reeds dankbaar gebruik gemaakt. De zekerheid dat de mens over zeer korte tijd in staat zal zijn fantastische afstanden in de ruimte af te leggen en op de maan te landen, is onder meer het resultaat van de internationale samenwerking. Het Internationaal Geo-

Het Internationaal Geofysisch Jaar (1 juli 1957 - 31 december 1958) kan als een mijlpaal in de geschiedenis van de mensheid worden aangezien: alle ontwikkelde landen gaven hun geleerden de opdracht onder leiding van Sydney Chapman de geofysische verschijnselen te bestuderen met het doel de ruimte beter te leren kennen en in dienst te stellen van vredelievende doeleinden, met de welvaart en het geluk van alle mensen als hoofdbekommernis.

fysisch Jaar heeft bovendien ook aangetoond, dat de samenbundeling van de wetenschappelijke krachten de perspectief van een vreedzame coëxistentie in de hand werkt. De kennis van de grote ruimte en de ontginning van alle economische bronnen houdt de hoopvolle verwachting van welvaart en levensgeluk voor allen zeer levendig.

