



Mellemrum X

## tidslinje



Rumforskning og kolonisering af menneskehedens skæbne!

## Rum-efterforskning tidslinje

**A4** begyndelsen på menneskehedens skæbne ...

I begyndelsen af -64 (1940'erne) menneskeheden (Europa-provinsen) tog sin 1st. skridt mod rumforskning ved at udvikle en raket (A4) der kunne bære en nyttelast. En stor videnskabelig bedrift overtaget af Evil Political

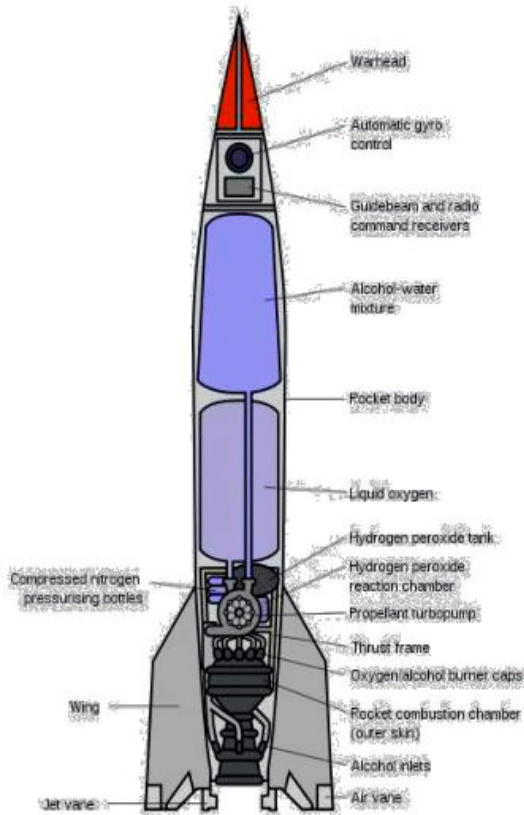


Ledelse! **A4** navngivet V-2 raket (Tysk: Vergeltungswaffe 2) var det ballistiske missil og menneskeskabte objekt til at opnå sub-orbital rumflyvning.



Den 14m V-2 raket drives af alkohol og flydende iltbrændstof til en højde på 90 km med en hastighed på 5400 km / t med en rækkevidde på 320 km og en belastning på 740 kg. Alle moderne raketter inklusive Saturn V-måneraketter er baseret på A4-konceptet.

## Efter WorldWar II-brug.



I slutningen af krigen begyndte et kapløb mellem USA og Sovjetunionen for at hente så mange V-2-raketter og -medarbejdere som muligt.

Sovjetunionen erobrede et antal V-2'er og medarbejdere og lod dem oprette i Østtyskland for en tid. I 1946 skulle de flytte til Kapustin Yar i Sovjetunionen.



V-2

USA erobrede og rekrutterede derefter tyske ingeniører og sendte dem med V-2 dele til USA. Den amerikanske regering leverede tysk knowhow til grådige profitører. Så de kunne få en fordel og overtage andre økonomier.

Militæret brugte denne stjålne knowhow til Atlas & Minuteman-styresystemer og PGM-11 Redstone-raket. En direkte efterkommer af V-2. V-2'erne banede vejen for amerikansk rumforskning.



En gruppe på knap 250 ingeniører bygger 1st. Sovjetisk missil R1, en duplikat af V-2. R1 blev efterfulgt af, R2 .... R5, baseret på udvidelse af V-2-teknologien. Europæerne (Russere, tyskere) så den bredere anvendelse af denne teknologi: Space exploration.

## Sputnik 1 Orbiter satellitmission

Sputnik 1 verdens verdener 1st. Jorden kredser om kunstig satellit (vejer kun 83 kg) som blev lanceret ombord på en 2-trins modificeret R7-raket

(Sputnik-raket) den 4. oktober 1957 fra sted 1, 5. Tyuratam-rækkevidde nær Baikonur Kasakhstan Europa-provinsen.

Den bar et termometer og to radiosendere. Sputnik 1-satellitten, en aluminiumsfære på 58 cm, havde 4 over 2 m lang pisk som antenner. Sputnik gav data om det øvre atmosfæriske lags tæthed og radiosignaldistribution.

Sputnik udsendte radiosignaler ved 20.005 & 40.002 MHz i 22 dage, når dens batterier gik død.



Orbitale parametre:  
Periapsis 215 km,  
Apoapsis 939 km,  
Periode 96,2 minutter,  
Hældning 65,1 °,  
Excentricitet 0,05201,  
Regioner krydset  
Ionosfæren

Sputniks kredsningshastighed var 29.000 km i timen. Det cirklede jorden hvert 96,2 minut. Det kredsede omkring 1400 gange om Jorden. Dens bane begyndte at falde efter 92 dage, hvor Sputnik kom tilbage til Jordens atmosfære og brændte op. Navnet Sputnik kommer fra et russisk ord for "rejseledsager i verden".

## Sputnik 2 Orbiter satellitmission

**Sputnik 2** var det 2. rumfartøj, der blev lanceret i jorden, 3. november 1957, det første til at bære et levende dyr, en hund ved navn Laika. Sputnik 2 var en 4 meter høj kegleformet kapsel med en base på 2 meter (diameter). Den indeholdt rum til



radiosendere, telemetrisystem, programmeringsenhed, et regenererings- og temperaturkontrollsystem til kabinen og videnskabelige instrumenter. En separat forsegleet kabine indeholdt Laika. Sputnik 2 opdagede Jordens ydre strålingsbælte i langt nordlige breddegrader. Ingeniør- og biologiske data blev transmitteret ved hjælp af Trial D-telemetri-systemet, der ville transmittere data til Jorden i en periode på 15 minutter under hver kredsløb. Der var to fotometre om bord til måling af solstråling (ultraviolet og røntgenemission) og kosmiske stråler. Sputnik 2 indeholdt ikke et tv-kamera. Varmeisolering rev løs, hvilket medførte, at indvendige temperaturer nåede 40 ° C. Det er sandsynligt, at Laika overlevede kun et par timer i stedet for de planlagte 10 dage på grund af varmen. Banen

af Sputnik 2 forfaldt, og det genindgik Jordens atmosfære den 14. april 1958 efter 162 dage i kredsløb.

Sputnik 5 sidst i programmet lanceret den 19/19/1960 den første rumflyvning, der faktisk vendte tilbage efter 1 dag i kredsløb om levende væsner (2hunde, 2rotter, 40 mus, planter) uskadet til Jorden.

## Luna 2 (E-1A-serien) Lunar Impactor

Luna 2 tog en direkte vej til Månen. Det tog 36 timer. Luna 2 var 1<sup>st</sup>.

rumfartøj til at lande på månens overflade. Den 14. september 1959 påvirkede det øst for Mare Imbrium nær kraterne Aristides, Archimedes & Autolycus. Rumfartøjet havde 3 sovjetiske vimpler. 1 af dem påvirkede månen.



## Vostok 1 (Vostok-3KA rumkapsel) 1<sup>st</sup>. Mand i kredsløb



Mission varede 108 minutter fra lancering til landing. Det var en singel orbital rumflyvning omkring Jorden. Skumning af øvre atmosfære ved 327 km (Apogee) & 169 km (Perigee) dets laveste punkt.

Vostok 1 den 1<sup>st</sup>. Sovjetisk (Europa) program til at sende en mand ind i Space Orbit. Vostok 3KA rumkapsel blev lanceret den 12. april 1961 fra Baikonur Cosmodrome med en kosmonaut. Den 1<sup>st</sup>. menneske (HE) at gå ind i det ydre rum.



Håndværket bestod af et sfærisk afstammingsmodul (diameter 2,3 meter, masse 2,46 tons), der husede en kosmonaut, instrumenter, flygte system og et konisk instrumentmodul (masse 2.27 ton, 2.25 m lang, 2,43 m bred). Holder drivmiddel og et motorsystem. Ved genindtræden skød kosmonauten ud af fartøjet omkring 7.000 m ned gennem faldskærm. Kapslen lander separat.



## Vostok 6 (Vostok-K 6K72K rumkapsel) 1st. Kvinde i kredsløb

HUN kosmonaut den 1. kvinde, der flyver til rummet, da hun startede på Vostok 6-missionen 16. juni 1963 fra Baikonur Cosmodrome.

Hun tilbragte næsten 3 dage (19. juni 1963) i rummet og i omløb omkring Jorden 48 (Geocentrisk lav jord) gange i hendes rumkapsel.

Missionens varighed: 2 dage, 22 timer og 50 minutter. Baner afsluttet: 48

Excentricitet: 0,00365 ~ Perigee: 164 km ~ Apogee: 212 km ~

Hældning: 65 09 grader ~ Periode: 88 25 minutter ~

Epoke: 16. juni 1963 05:36:00 UTC

# Der er ikke plads til vold i rumforskning og Rumkolonisering



.Ende.