**Abstract**

**Neil Armstrong – The first man to walk on the moon**

Neil Armstrong was the first man to walk on the moon but he was so much more than that. He found love for airplans at a very young age and late became an Navy pilot and served in the Korean War. Even if his studies got paused to serve in the war he returned to finish his collage degree and late even earned a master´s degree.

His love and interest in air-craft got him to start working for NACA that late became a part of NASA. He studied air-craf, desiged planes and even worked as a test pilot for them until he got exepted to be traind to be an astronaut. He flew on two space missions and one of them was the historical moon landing. His interest for space and air-craf never fadded even if he left NASA he continued in the same field as an collage professor and later as an chairman of Computing Technologies for Aviation, inc.

Even being busy man he manage start a family and got two children but unfortunately the second child died around the age of 3. Armstrong lived an interesting life and died at age 82 weeks after undergoing heart surgery. He was an hero, astronaut and a explorer and we will always remeber his historical moon landing.

Keyword: Moonlanding, Armstrong, firstman, space, astronaut, hero, NASA

**Innehållsförteckning**

**1. Inledning..............................................................................................................................3**
1.1 Bakgrund.............................................................................................................................3
1.2 Syfte....................................................................................................................................3
1.3 Frågeställning......................................................................................................................3
1.4 Avgränsningar.....................................................................................................................3

**2. Metod....................................................................................................................................3**
2.1 Internetsökning....................................................................................................................3

**3. Neil Armstrong....................................................................................................................4**
3.1 Privata liv............................................................................................................................4
3.2 Karriären.............................................................................................................................5
3.3 Rymdprojekten....................................................................................................................6

**4. Resultat och Analys.............................................................................................................8**

**5.Slutsats...................................................................................................................................9**

**6. Källförteckning..................................................................................................................11**

**7. Bilder..................................................................................................................................12**

**1. Inledning**

1.1 Jag har valt att skriva ett arbete om Neil Armstrong för att jag var nyfiken på hur han var som person och för att han var med om en stor utveckling i vår historia i färden mot det okända. Att han var den första människan på månen viste jag men mycket mer än så viste jag inte om hans liv innan och efter månfärden och hur den förändrades efter att har blivit en välkänd person i världen.

1.2 Jag ska med hjälp av min frågeställning ta reda på varför Neil Armstrong blev den som gick på månen först och om de berömda orden han sa var hans egna eller om de var bestämda.

1.3 *Varför blev Neil Armstrong första människan på månen?*
För att kunna få svar på frågeställningen tar jag hjälp av följande frågeställningar:
*Vad fick Armstrong att bli astronaut?*
*Vad hade han för kvalifikationer?*

1.4 Arbetet avser 100 poäng i kursen Historia 01b och är en del av kursen. Med fåtal lektionstimmar till förfogande utan är avsett för hemarbete och att vara ensamstående med två barn på heltid resulterade detta i tidsbegränsningar som påverkade arbetets omfattning.

**2. Metod**

2.1 För att hitta fakta om Neil Armstrongs liv och hans del i NASA:s framsteg inom rymdteknik har jag valt att söka på internet för att få fram information. Med hjälp av information och fakta som jag hittar ska jag fördjupa mig i hans privata liv men även hans arbete och karriär för att kunna hitta svar på min frågeställning. Den mesta informationen som jag hittade var på engelska så har fått använda mig av tyda.se och därav är jag lite osäker på om jag har fått rätt på alla olika termer vid översättning.

**3. Neil Armstrong**

**3.1 Privata liv**
Den 5 augusti 1930 föddes Neil Armstrong i närheten av Wapakoneta, Ohio. Han växte upp med sina föräldrar och hade en bror och en syster. Under hans yngre år var han scout i The Boy Scouts of America. I (Who was Neil Armstrong?, NASA) kan man läsa att vid 6 års ålder flög för första gången och den flygresan väckte hans kärlek för flygplan. Han gick på Blume High School i Ohio. När han var 16 år tog han sin studentpilot licens och med hjälp av stipendium från U.S Navy började han på college för att studera flygteknik på Purdue University.

Mitt under hans studier på universitet blev han inkallad att tjänstgöra i det koreanska kriget 1949 fram till 1952 då han lämnade tjänstgöringen och gick tillbaka till universitet för att slutföra sina studier och efter det en magisterexamen. Några år senare började han jobba för NACA (National Advisory Committe for Aeronautics) som sedan blev del av NASA National Aeronautics and Space Administration) där han stannade till 1971 då han började jobba som professor på University of Cincinnati i 8 år. Därefter blev han affärsman men fortsatte vara aktiv i grupper som studerade rymd och farkostteknik. Han drog sig tillbaka från allmänheten och på (Neil Armstrong, biography.com) kan man läsa att han gav en sällsynt intervju för programmet 60 Minutes 2006 och samma år kom han auktoriserad biografi om han liv “First Man: The Life of Neil A. Armstrong” som är baserad på intervjuer av han, hans familj, vänner och bekanta och är skriven av James R. Hansen.

1956 den 28 januari gifte Neil sig med Janet Shearon och ett år senare föddes deras första barn som blev en son som de döpte till Eric. 1959 föddes dottern Karen men som tyvärr i januari 1962 dog av komplikationer från en hjärntumör som inte gick att operera. Efter att har varit gifta i 38 år skiljer sig Neil och Janet.

Han gifte om sig med Carol och spenderade sina sista år med henne i Indian Hill, Ohio innan han dog några veckor efter att ha genomgått en hjärtoperation. Han dog vid 82 års ålder den 25 augusti 2012.

**3.2 Karriär**

Under hans arbete för gruppen NACA som sedan blev en del av NASA studerade och designade han flygplan. För den myndighets drivna byrån jobbade han på många olika projekts. Han studerade inte bara flygplan utan han jobbade även som testpilot på många olika flygplan bland annat flera höghastighets flygplan som X-15 vilket har en topphastighet på 4000 mil i timmen. Han flög över 200 olika modeller av luftfarkoster som bland annat jetflygplan, helikoptrar, raketer och glidflygplan. Han jobbade också som ingenjör där. Under de närmsta 17 åren var han ingenjör, testpilot, astronaut och administratör när han jobbade på de olika avdelningarna inom NACA och NASA.

1962 blev han utvald att tränas till astronaut han var i den andra gruppen som någonsin blivit utvalda. Han blev kommandot pilot 1966 för Gemini 8 uppdraget som kommer bli en viktig del i den lyckade månlandningen några år senare. Gemini 8 uppdraget gick ut på att docka ihop två farkoster i rymden vilket var något som aldrig hade gjorts innan men betydande för att kunna göra månlandning. Dockningen gick utan problem men efter det så började farkosterna snurra åt fel håll och man insåg att en av drivmotorerna hade lagt av men tack vara Neils snabbtänkande lyckades han rädda situationen och de kunde återvända till jorden.

Fram till 1969 var han reserv till flera rymdresor men det var inte fören han blev uttagen till uppdragsbefälhavare på Apollo 11. Uppdraget var att Neil Armstrong, Buzz Aldrin och Michael Collins skulle landa på månen. Farkosten bestod av två delar “Eagle” som var månlandaren och Apollo kapseln som stannade kvar i månens omloppsbana och väntade in dem igen. Den 16 juli 1969 gick starten på en otrolig händelse i vår historia. Collins vad den som fick stanna i kapseln medan Armstrong och Aldrin landade på månen. Den 21 juli 1969 landade med några små problem och de kunde nu ta de första stegen någonsin på månen. Armstrong var den som gick först ut och det var då han sa den berömda meningen:

“ *That´s one small step for a man, one giant leap for mankind”*
*(“Detta är ett litet steg för en människa men ett jättesprång för mänskligheten”).*
*(NE, Neil Armstrong)*

Aldrin gick precis efter Armstrong och de båda stannade utanför farkosten i två och en halv timme. Den tiden spenderade dem med att samla drygt 20 kg prover för analyser på jorden, de ställde upp seismometer och laserreflektorer, fotograferade samt reste USA:s flagga. De återförenades med kollegan Collins i omloppsbanan och de påbörjade hemfärden och efter tre dagar landade de säker i Stilla havet väster om Hawaii. De blev hämtade av U.S.S. Hornet och de tre astronauterna blev satta i karantän i tre veckor. De fick ett varmt välkommande hem i New York City där människor radade upp sig för att heja på sina hjältar och blev hedrade med en parad. På (Neil Armstrong, biography.com) kan man läsa att Armstrong blev en stor hjälte i USA och fick flera utmärkelse bland annat Medal of freedom och Congressional Space Medal of Honor.

Armstrong stannade kvar i NASA som biträdande associerad administrator för flygteknik. 1971 lämnade han NASA för att bli professor på University of Cincinnati och fortsatte med det fram till 1979. Han blev sedan ordförande för Computing Technologies for Aviation, Inc mellan 1982 till 1992 under sin roll som ordförande var han även vice ordförande för The Presidential Commission där han hjälpte till att utreda explosionen av The Challenger den 28 januari 1986 som tog livet av sin besättning.

**3.3 Rymdprojekten**

I NASA spenderade man stora resurser på att studera månfärdsprojekt mellan 1959 till 1961 eftersom flyg- och rymdteknik var ett av USA:s stora mål inför den kommande tioårsperioden. Den stora faktorn till att USA prioriterade utvecklingen inom flyg- och rymdteknik var de tidiga sovjetiska rymdframgångarna, politikerna såg Apollo projekten som ett sätt att upprätta synen om att USA dominerar tekniskt.

När Sovjet skickade ut kosmonauten Gagarins på en rymdfärd hölls kort därefter ett tal för kongressen 25 maj 1961 av presidenten Kennedy där han uppmanade nationen att landsätta en människa på månen och komma hem välbehållen till jorden före årtiondets utgång. Uppmaningarna från presidenten resulterade på den tiden till en färd på 15 minuter i rymden med Mercury 3. I slutet av 1961 startade man upp två nya projekt Gemini och Apollo men de hade två olika syften och Gemini projektet blev en viktig det för att kunna utföra målet med Apollo projektet vilket var att landsätta en människa på månen.

Kennedys mål som var både politiska och ingenjörstekniska var styrande för alla rymdprojekt fram till första månlandningen. NASA:s verksamhet samt projekten finansierades av årliga anslag från kongressen. I (NE, Apolloprojektet) kan man se kostnadsskattningar får projekt som var igång från 1960 till 1961 var 15-40 miljarder dollar och man kan se i protokollen från kongressens budgetgranskning 1972 till 1973 summeras kostnaderna för Apolloprojektet till ca 20 miljarder dollar i löpande penningvärde.

I Apolloprojektet var den största tekniska frågan gällande färdmetoden och efter att man utfört ett utredningsarbete på en miljon mantimmar och debatter valde NASA i oktober 1962 en metod som krävde utförande som aldrig hade utförts i rymden innan. Det man hade kommit fram till för att månlandningen skulle lyckas krävde både rymdmöte och dockning mellan farkoster i bana runt månen. Man valde denna metod utan att egentligen veta om det faktiskt skulle lyckas då det inte hade utförts tekniskt utan man hade bara teoretiska uträckningar på det för att det färdsättet gav i jämfört med andra metoder besparingar i nödvändig lyftkraft. Tillsammans med farkosten och förenklingar i hela kedjan av utveckling, tillverkning och provning blev färdmetodens kostnader mindre. Gemini projektet var en stor betydelse till att Apolloprojektet skulle lyckas. 1966 genomfördes den aldrig provade dockning i rymden och med Armstrong som kommandopilot för Gemini 8. Dockningen lyckades men problem uppstod under dockningen som Armstrong lyckades lösa. Tyvärr fick uppdraget avbrytas men det huvudsakliga syftet utfördes och gjorde att månlandningen nu skulle kunna utföras. Det dröjde 3 år men den 16 juli 1969 gick starten för Apollo 11 som skulle lyckas utföra den första månlandningen. Neil Armstrong, Edwin Aldrin och Michael Collins blev de tre utvalda astronauterna som skulle få vara med och skriva historia men bara två av dem skulle få gå på månen. Collins blev den som fick stanna kvar i Apollokapslen i månens omloppsbana medan Armstrong och Aldrin fortsatte färden i Eagle mot landningen på månen. Sekunder innan landningen började datorn varna och ge ifrån sig ljudlarm. Det visade sig vara att datorn försökte göra för många saker samtidigt och Armstrong lyckas manuellt landa säkert. Den 21 juli 1969 landade dem och i (July 20, 1969: One Giant Leap for Mankind, NASA) kan man läsa dialogen mellan Armstrong och kontrollrummet precis när de har landat:

*“Houston, Tranquility Base here. The Eagle has landed.”*
*“ You got a bunch of guys about to turn blue, we´re breathing again.”*

Det dröjer nästan sju timmar innan Armstrong är redo att sätta den första människofoten på en annan värld. Mer än en halv miljard människor ser den historiska händelsen på sin tv när Armstrong klättrar ner på stegen, sätter ner foten för första gången och säger:

*“That´s one small step for a man, one gian leap for manking.”*

Det dröjer inte länge fören Aldrin gör honom sällskap och man kan läsa i (July 20, 1969: One Giant Leap for Mankind, NASA) att han ger en väldigt stark beskrivning av månytan:

*“Magnificent desolation.”*
*(“Magnifik ödemark”)*

Armstrong och Aldrin spenderar två och en halv timme att utforska, samla prover, fotografera, ställa ut utrustning och sätta upp den amerikanska flaggan innan begav sig tillbaka till Eagle för att påbörja sin färd till Collins i omloppsbana och sedan resa tillbaka till jorden. Tre dagar senare den 24 juli landar de i väster on Hawaii i Stilla havet där de blev hämtade av U.S.S. Hornet för att sedan placeras i karantän i tre veckor. Den 24 juli var en stor dag för USA de hade inte bara varit de första människorna på månen utan de hade kommit hem välbehållna vilket var Kennedys mål och eftersträvan.

**4. Resultat och analys**

Man kan se att Neil Armstrong var en enastående person med en stor kärlek för luftfartyg och rymdteknik som aldrig försvann. I stycket [*3.1 Privata liv, sid.]* kan man läsa att hans kärlek för flygplan startade vid en tidig ålder men istället för att göra som andra barn och byta intresse varannan vecka höll han kvar sin kärlek till flygplan. Detta bara växte och vid 16 års ålder tog han sin pilotlicens och tog sig vidare till college för att studera flygteknik. Även om studierna avbröts för att tjäna i det koreanska kriget tog han upp studierna igen när han återvänt och gjorde färdigt sina betyg och även en master´s titel.

Nyfikenheten och kärleken drev honom vidare och några år efter han var färdig med studierna började han jobba för NACA som sedan blev en del av NASA. Där studerade han inte bara flygplan utan även jobbade med att designa flygplan, vara testpilot för flera olika höghastighets flygplan och även ingenjör. Men det räckte inte för honom och 1962 blev att uttagen att bli utbildad till astronaut.

1966 gjorde han sin första rymdfärd och utförde något som aldrig tidigare gjorts nämligen en dockning mellan två farkoster i rymden. Även om inte uppdraget lyckades helt var det ändå något historiskt i NASA:s ögon och tack vare hans lugn och snabbtänkande kom dem tillbaka till jorden med livet i behåll. Han stod som reserv till flera av Apollo uppdragen men det var inte fören Apollo 11 som han blev uttagen att bli del av något historiskt igen. Man kan förstå att han var väl kvalificerad för den resan på grund av hans långa tid inom NASA. Den andra faktorn var att han hade tjänstgjort i det koreanskakrigen och faktiskt flugit 78 stridsuppdrag och även att han faktiskt var den första som lyckats med dockning mellan två farkoster i rymden som var en del av uppdraget i Apollo 11. I [*3.3 Rymdprojekten*] kan man läsa att han lyckades med uppdraget tack vare vad han har åstadkommit och fick bli den första människan att gå på månen. Hans stora intresse och kärlek för flygplan har drivit honom till att en hjälte, utforskare och den första människan på månen. Kort efter hans död gick hans familj ut med ett uttalande som man kan läsa i (Neil Armstrong, biography.com) som löd:

*“For those who may ask what they can do to honor Neil, we have a simple request. Honor his example of service, accomplishment and modesty, and the next time you walk outside on a clear night and see the moon smiling down at you, think of Neil Armstrong and give him a wink”.*

Efter att ha läst det kan man förstå att han inte bara ha lämnat fotmärke på månen utan också ett stort märke hos allmänheten och sin familj.

**5. Slutsats**

Enligt mig var Neil Armstrong en enastående man och man kan förstå varför han blev den första människan på månen. Han insats i det koreanskakriget med 78 stridsflygningar där han visade att han kunde hålla sig lugn under pressade situationer och även under Gemini 8 projektet visade han sitt lugn och även att han var snabbtänkt under press. Men det hela handlade inte bara om vad han hade åstadkommit tidigare utan jag tror mycket berodde på Gemini 8 uppdraget som han var kommandopilot på. Man se att NASA hade ett stort tryck på sig från Presidenten och kongressen att faktiskt lyckas med att föra en människa till månen, gå på den och sedan komma tillbaka till jorden välbehållen. USA såg det som en chans att åter ta sin dominans i världen som den mest tekniskt utvecklade landet. På grund av det togs inga chansningar vid Apollo 11 uppdraget och man hade sett vad Armstrong gick för under Gemini 8 uppdraget där han inte bara hade utfört dockningen utan också lyckats lösa ett problem som uppstod. Under Gemini 8 uppdraget hade man utfört en dockning som behövdes för att lyckas landa på månen såg NASA honom som den självklara astronauten för uppdraget.

Neil Armstrong kommer alltid att vara ihågkommen som en stor hjälte och första människan på månen.

**6. Källförteckning**

Neil Armstrong, Biography <https://www.biography.com/astronaut/neil-armstrong>

Who was Neil Armstrong? <https://www.nasa.gov/audience/forstudents/5-8/features/nasa-knows/who-was-neil-armstrong-58.html>

Biography of Neil Armstrong <https://www.nasa.gov/centers/glenn/about/bios/neilabio.html>

Neil Armstrong https://www.history.com/topics/space-exploration/neil-armstrong

NE Neil Armstrong <https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/neil-armstrong>

NE Apolloprojektet <https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/apolloprojektet>

July 20, 1969: One Giant Leap for Mankind <https://www.nasa.gov/mission_pages/apollo/apollo11.html>

**7. Bilder**

Bilder tagna från nasa.gov

Armstrong, Aldrin och Collins

Neil Armstrongs första steg på månen

 Neil Armstrong på månen