

# De gebroeders Wright

Ohio noemt zich 'The Birthplace of Aviation', in North Carolina prijkt de tekst 'First in Flight' op de nummerplaten. De twee staten refereren hier naar twee broers, Wilbur en Orville Wright. Zij maakten op 17 december 1903 de eerste bemande vlucht in een door hen zelf gebouwd vliegtuig. Dit grootse moment, dat het begin van de bemande luchtvaart betekende, wordt dit jaar feestelijk her-



Het Wright Memorial in North Carolina

dacht in de VS.

## De Wright Brothers

Wilbur (1867-1912) en Orville (1871-1948) Wright groeiden op in Dayton Ohio, aan het eind van de negentiende eeuw. Zij maakten deel uit van een hecht gezin waarin 'denken en doen' voorop stonden. Hun moeder stierf op jonge leeftijd. De twee broers waren ondernemers. Wilbur stopte in 1889 vroegtijdig met z'n middelbare schoolopleiding, begon een drukkerij en gaf z'n eigen krant uit. Orville verzorgde zijn moeder tot haar dood, en sloot zich in 1890 bij z'n broer aan.

## Van drukker tot fietsenmaker

In 1894 begonnen de Wright Brothers met het repareren en verkopen van fietsen. De tweewieler maakte een stormachtige opkomst in die tijd. Hun krant was inmiddels weggeconcurrerd door de grote namen, dus was er tijd over naast het doen van het reguliere drukwerk. Na twee jaar begonnen ze



Wilbur en Orville Wright

hun eigen fietswinkel: The Wright Cycle company.

## Een nieuwe uitdaging

In diezelfde tijd gingen diverse enthousiastelingen de uitdaging aan om een vliegma- chine te bouwen; niemand had succes. Het viel de gebroeders Wright op dat al deze primitieve toestellen één belangrijk aspect misten: gedegen besturing. Wilbur en Orville vonden een nieuwe uitdaging!

In 1899 ontwierp Wilbur een systeem dat de vleugels van een biplane ("tweedekker") op een bepaalde manier kon vervormen, waar- door deze naar links of rechts bewoog. De broers testten het systeem in de vorm van een zweefvlieger. Als testlocatie werd Kitty Hawk, North Carolina gekozen. Een plaats op de Outer Banks: een eilandengroep in de Atlantische Oceaan. De harde wind voor het opstijgen, en het vele zand (voor een zachte

l a n d i n g ) vormden de ideale om- standigheden voor de proefvluch- ten.

## Controle

De eerste twee testmo- dellen ble- ken geen succes. Er waren pro-

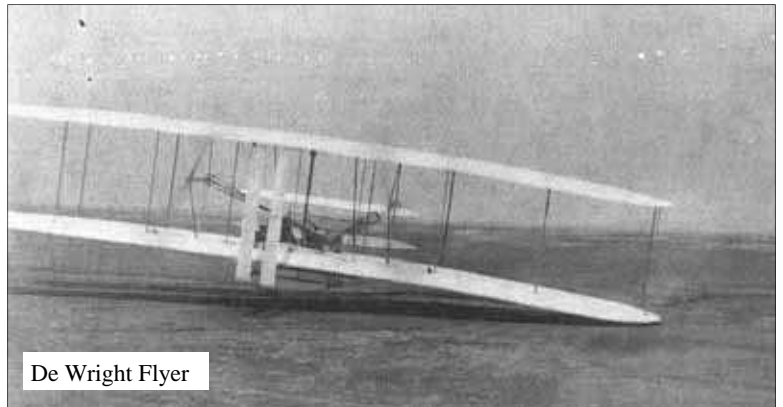
blemen met opstijgen, en de controle over de zweefvliegers was minimaal. De oplos- sing werd gevonden in de winter van 1901- 1902, waarin de Wright Brothers een wind- tunnel bouwden en met schaalmodellen de ideale vleugelvorm bepaalden. De reeks experimenten resulteerden in het ontwerp van een derde zweefvlieger, die in 1902 getest werd. En met succes! Wilbur en Orville hadden volledige controle over hun creatie!

In de winter van 1902-1903 zetten ze de volgende stap. Met de hulp van Charlie Taylor, hun werktuigkundige, ontwierpen ze een benzinemotor voor hun toestel. Deze was licht en toch krachtig genoeg om een vliegtuig aan te drijven. Tevens ontwierpen ze, met de verworven kennis van de wind- tunnelexperimenten, de perfecte propellers. Het was nu zaak om zo snel mogelijk een eerste vlucht poging te doen. De concurren- tie was namelijk niet stil blijven zitten.

## Strijd om de eer

Samuel P. Langley, secretaris van het Smithsonian Instituut in Washington D.C., had zijn eigen versie van een vliegtuig ge- bouwd en was in de zomer van 1903 klaar voor z'n eerste vlucht. Deze mislukte. Ook een tweede poging die snel daarop volgde was niet succesvol, tot grote opluchting van de Wright Brothers.

Ondanks de technische tegenslagen op het laatste moment en het aanhoudende slechte weer, waren Wilbur en Orville Wright toch de eerste personen op aarde die een succes- volle vlucht maakten in een aangedreven en volledig te controleren vliegtuig. Met hun Wright Flyer schreven zij op 17 december 1903, in Kitty Hawk, North Carolina, ge- schiedenis.



De Wright Flyer