

# DIE GESKIEDENIS VAN DIE GEBRUIK VAN DIE VLIEGTUIG AS MILITÊRE WAPEN

Dr. N. Wandrag  
Departement Geskiedenis, Goudstadse Onderwyskollege

Met die uitbreek van die Eerste Wêreldoorlog kon daar vir die vliegtuig slegs een doel gesien word, naamlik dié van verkenning.<sup>1</sup> Maar verkenning as sodanig, alhoewel belangrik tydens 'n oorlog, was nie meer van kardinale belang in die bestaande leerstellinge oor oorlogvoering nie.

Hierdie skynbare verontagsaming van die belangrikheid van verkenning in 'n oorlogsituasie, kan toegeskryf word aan die feit dat hierdie funksie voorheen deur perderuiters verrig is. As gevolg van die verbeterde vuurvermoë van wapens, asook die groei in die getalsterkte van die leërmagte, kon hierdie funksie nie meer so suksesvol deur die kavallerie-eenhede verrig word

nie. Geankerde ballonne het stadig maar seker die funksie van nie alleen verkenning nie, maar ook vuurleiding vir die artillerie, by die perd begin oorneem. Die oprigting van hierdie ballonne het egter baie tyd in beslag geneem, en militêre strateë het geglo dat veldslae in mobiliteit sou toeneem, met die gevolg dat ook die ballon nie veel tot die uiteindelijke suksesvolle afhandeling van 'n veldslag sou bydra nie.<sup>2</sup>

Daar sou egter nog 'n absolute vaagheid oor die defensiewe en offensiewe voornemens van die vyand bestaan. Om hierdie probleem te oorbrug, moes die militêre strateë nuwe oorlogsbeginsels ontwerp om 'n uiteindelijke oorwinning oor die vyand te verseker. Hier-

die beginsels sou behels dat 'n leër 'n gedetermineerde aanval op 'n spesifieke punt van stapel sou stuur, om sodoende die wil van die verdedigende bevelvoerder aan dié van die aanvaller ondergeskik te stel. In so 'n tipe oorlogvoering vervang 'n energieke offensief akkurate informasie, aldus die aanhangers van hierdie nuwe konsep van oorlogvoering. Indien sulke informasie wel voorkomend was, sou dit net aan die aanvallende bevelvoerder bevestig dat sy aanval, en hipotese van die geveg, korrek was, al dan nie.<sup>3</sup> Hierdie leerstellings van "offensive á outrance" soos dit ook bekend gestaan het, is dan ook deur versillende Europese lande, met enkele wysings, gebruik.<sup>4</sup>

Dit was veral vanweë hierdie nuwe leerstelling van oorlogvoering dat die Duitse militêre bevelvoerders op die vooraand van die Eerste Wêreldoorlog nie die noodsaaklikheid vir die gebruik van vliegtuie of lugskepe in 'n oorlogsituasie kon insien nie. Die informasie wat hulle uit die verkenning van vyandelike posisies sou verkry, was nie meer vir hulle van belang as hulle die beginsels van "offensive á outrance" sou toepas nie.<sup>5</sup>

Dit was egter nie slegs Duitse militêre bevelvoerders wat hierdie konsep van oorlogvoering en die gevolglike vermeende nuttelose aanwending van vliegtuie bevaagte het nie. Ook die Britse en Franse militêre bevelhebbers kon beswaarlik enige nut vir die vliegtuig in dié soort oorlog wat hulle wou voer, insien.

In 1911 het die opperbevelhebber van die Britse Leër, sir Douglas Haig, daarom verklaar dat hy geen nut vir die vliegtuig in oorlogstryd kon insien nie.<sup>6</sup> Selfs 'n maand voordat Haig saam met die Britse magte in 1914 Europa toe is, het hy weer eens teenoor sy offisiere die mening uitgespreek dat vliegtuie vir hulle van geen waarde sou wees nie.<sup>7</sup>

Ook die Franse het geen nut in die toevoeging van die vliegtuig tot hulle oorlogsmondering gesien nie. Volgens Franse militêre voorskrifte oor die gebruik van die vliegtuig in oorlogstyd, sou sy taak net wees om die hoofsaamtrekke van die vyandelike magte te verifieer.<sup>8</sup>

Dit is dan ook te verstane dat die vermaarde Franse militaris, generaal Ferdinand Foch, bevelvoerder van die *Ecole Superior de la Guerre*,<sup>9</sup> by geleentheid met betrekking tot die vliegtuig, opgemerk het dat hierdie uitvindsel aangename sportgeleenthede gebied het, maar dat dit vir militêre gebruik geen doel gehad het nie.<sup>10</sup>

Selfs in Rusland is die leerstelling van "offensive á outrance" geesdriftig ontvang. Net soos die geval in Duitsland, Brittanje en Frankryk, kon die Russiese militêre strateë, geen betekenisvolle plek vir die vliegtuig in oorlogstyd vind nie.<sup>11</sup>

Hierdie gebrek aan kennis oor die effektiewe gebruik van die vliegtuig het hom ook binne die verskillende lugeenhede self gemanifesteer. Die voorstanders van die gebruik van die vliegtuig in oorlogstyd het self nie geweet hoe om hierdie uitvindsel so doeltreffend moontlik te benut nie!

Offisiere verbonde aan kavallerie- en artillerie-eenhede wat vrywillig aangemeld het om as waarnemings-offisiere opgelei te word, het oor geen kennis beskik oor hoe daar vanuit die lug waarneming gedoen moet word nie. Hulle was aan waarneming op 'n horisontale vlak gewoond, terwyl hierdie soort waarneming uit 'n vliegtuig, op 'n vertikale vlak gedoen moes word. Die

verslae hierop gebaseer was gevolglik telkens verkeerd. Dit het daartoe gelei dat militêre bevelhebbers nog verdere antipatie teenoor die vliegtuig opgebou het.<sup>12</sup>

Die pogings van die verskillende waarnemingsoffisiere is ook nie juis aangehelp deur die omstandighede waaronder hulle hul waarnemings moes doen nie. Om enkele voorbeelde te noem. Die Duitse offisiere verbonde aan kavallerie-eenhede wat as waarnemings-offisiere opgelei is, moes in die uniform van hulle spesifieke eenhede hulle taak in die lug verrig. Hierdie voorgeskrewe drag het behels dat sulke offisiere swaarde moes dra, met die gevolg dat die waarnemingsoffisiere hulle swaarde ook in die vliegtuie moes dra, beperkte ruimte of nie!<sup>13</sup> In die Amerikaanse Lugmag weer, moes sulke offisiere spore aan hulle stewels dra!<sup>14</sup>

Die uitsig wat baie van hierdie waarnemers vanuit die lug gehad het, het nie veel daartoe bygedra om hulle taak te vergemaklik nie. Duitse waarnemers moes gewoonlik voor in die tweesitplekvliegtuig plaasneem, met die vliegtuig se groot masjien reg voor hulle. Gewoonlik het die plasing van 'n enorme waterverkoeler voor die masjien, enige hoop vir die waarnemer om voor hom te kan uitsien, in die niet laat verdwyn. Om sy probleme verder ten opsigte van uitsig te vergroot, kon hy nie direk onder hom sien nie, aangesien die vlerk van die vliegtuig reg onder hom gemonteer was.<sup>15</sup>

Om hierdie waarnemers se frustrasies nog verder te vererger, was die toerusting wat aan hulle voorsien is om hulle verskillende funksies te verrig, geheel en al ontoereikend. Verkykers, wat op land uitstekend gewerk het, is hulle in die hand gestop. Hierdie verkykers was nie alleen moeilik hanteerbaar in 'n rondspringende en trillende vliegtuig nie, maar ook gans te sterk vir die doel waarvoor hulle gebruik moes word.<sup>16</sup> Klein en swak handkameras, moes foto's neem van teikens wat die waarnemers in elk geval moeilik kon sien. (Volgens die militêrebevelvoerders sou sulke foto's in elk geval te laat by hulle onderskeie bevelsposte aankom om enige invloed in 'n mobiele oorlog te kan uitoefen).<sup>17</sup>

In die tweede plek, soos in enige gevestigde organisasie, word alles wat nuut is, met afguns en jaloesie bejeën.<sup>18</sup> Dit was dan ook die geval ten opsigte van verskyning van hierdie nuwe toevoeging tot die gevestigde en ouer afdelings van die verskillende weermagte.<sup>19</sup> Hierdie jaloesie tussen die leër en vloot aan die een kant, en die voorstanders van die gebruikmaking van die vliegtuig in oorlogstyd aan die ander kant, kon uiteraard vir die ontwikkeling van die vliegtuig as militêre wapen, niks goed inhou nie.

Korselige militariste het die vliegtuig gehaat, want volgens hulle het die lawaai wat dit gemaak het, hulle perde laat skrik!<sup>20</sup> Gedurende Britse leërmaneuvers in 1912, het die lede van die "Royal Flying Corps" hulle ook nie juis bemind gemaak by die lede van die kavallerie-eenhede nie, toe hulle op 'n stadium daarin geslaag het om korrekte verkenningsverslae aan die hoofkwartier te besorg voordat die kavallerie dit kon doen. 'n Onthutse kavallerie-offisier het hierop teen die gebruik van die vliegtuig uitgevaar en sy tirade afgesluit met "... they completely spoilt the war."<sup>21</sup>

In Duitsland weer, het die vliegtuie tydens maneuvres laer gevlieg as wat dit die geval tydens werklike oorlogsituasies sou wees – net om 'n poging aan te

wend om korrekte verslae te kan deurgee om sodoende bewys van hulle "doeltreffendheid" te kan lewer. Aan die ander kant, het soldate, wat sekere items moes dra om uit die lug herken te word, hierdie items op so 'n wyse geplaas, dat dit vir enige waarnemer onmoontlik was om dit raak te sien.<sup>22</sup>

In Frankryk was daar ook aan die kant van die leër, geen liefde vir die gebruik van vliegtuie gedurende 'n oorlog nie. So het een van die bevelvoerende offisiere gedurende leëroefeninge in 1912, generaal Marion, sy vliegtuie voor sy troepe geplaas, met die hoop dat hulle eerste gevang kon word.<sup>23</sup>

Hierdie jaloesie aan die kant van die leër en die vloot, sou verder daartoe lei dat fondse, bestem vir die ontwikkeling van 'n doeltreffende lugmag, hulle weg eerder na die sakke van hierdie strydmagte gevind het.<sup>24</sup>

In die derde plek was daar 'n verskil van opinie tussen militêre kenners oor hoe lank 'n oorlog tussen twee oorlogvoerende lande sou duur. Sou so 'n oorlog van korte duur wees, sou die aanwending van fondse om die vliegtuig as wapen te ontwikkel, nie die moeite werd wees nie. In Duitsland was die meerderheid militêre leiers dit eens dat 'n toekomstige oorlog nie oor 'n lang tydperk gevoer sou word nie. Hierdie siening van die Duitse bevelhebbers was moontlik die rede waarom die Duitse Lugmag aan die begin van die Eerste Wêreldoorlog so swak toegerus was.<sup>25</sup>

Net soos in die geval van die Duitsers, was daar ook Britse en Franse militêre bevelhebbers wat 'n kort oorlog voorspel het. Onder die Britse militariste wat 'n kort oorlog voorsien het, was die bevelhebber van die "Royal Flying Corps" in Europa, sir David Henderson, asook sy adjunk, generaal-majoor F.H. Sykes.<sup>26</sup> Hier moet egter bygevoeg word dat daar ook enkeles was wat 'n lang en uitgerekte oorlog voorsien het. Onder hulle geledere was lord Kitchener en sir Winston Churchill.<sup>27</sup> Hulle waarskuwings het egter op dowe oor geval.

Dit was onder hierdie omstandighede dat die vliegtuig gedurende die Eerste Wêreldoorlog sy verskyning op die oorlogsvelde van Europa sou maak. Sy funksie was dié van beperkte verkenning<sup>28</sup> asook om in 'n mate vuurleiding aan die artillerie te verskaf.<sup>29</sup>

In die beoordeling van die militêre leiers se siening aangaande die gebruik van die vliegtuig in oorlogstyd, moet daar egter gewaak word om hulle té krities te oordeel. David Divine maak in hierdie opsig die volgende opmerking: "A principal problem in the assessment of historic campaigns is to escape the dangers of hind-sight. That problem is compounded in the field of technological military development. To the basic difficulties of ordinary historical judgement – the capacity and intensions of one side, and the timetable of decisionmaking – is added the climate of opinion on both sides as to the potential of new weapons of war."<sup>30</sup>

Binne die militêre opset van die verskillende oorlogvoerende lande op hierdie stadium, was daar geen sprake van 'n outonome lugmag wat as sodanig sou fungeer nie. Die onderskeie leër- en seemagte het hulle eie vliegtuie gehad. So was daar in Brittanje die "Royal Flying Corps", wat op 13 Mei 1912 gestig is,<sup>31</sup> en wat uitsluitlik deur die leër vir sy eie doeleindes aangewend is. Die Britse Vloot op sy beurt, het weer oor die "Royal Naval Air Service", wat op 1 Julie 1914

gestig is,<sup>32</sup> bevel gevoer. Nie een van hierdie eenhede sou dit enigsins oorweeg om bevel anders van of die Leër, of die Vloot, te aanvaar nie. In hierdie verband skryf Ezra Bowen die volgende: "On the eve of the war, Britain's air force had been divided into two commands, the Royal Flying Corps and the Royal Naval Air Service; the latter, in staunch Navy tradition, exhibited a crusty pride about taking orders from anyone besides the Admiralty."<sup>33</sup>

Algaande sou die vliegtuig egter van 'n passiewe aanhangsel van of die Vloot of die Leër verander na 'n meer aktiewer deelnemer in oorlogvoering. Hierdie verandering sou in die eerste plek te weeg gebring word deur die gevaar wat Duitse lugskepe vir Britse veiligheid ingehou het, en in die tweede plek deur veranderinge wat op die oorlogsfront self plaasgevind het.<sup>34</sup>

Aan die begin van die Eerste Wêreldoorlog, was die primêre doel van die Britse Vloot om Brittanje teen enige moontlike aanval te beskerm. Aanvanklik was hierdie beskerming slegs gemik teen aanvalle vanaf die see, maar hierdie funksie is verder uitgebrei met die koms van lugvaart. Nou was die Britse Vloot ook verantwoordelik vir die beskerming van Brittanje teen aanvalle vanuit die lug.<sup>35</sup> Hierdie bykomende funksie het hom veral gemanifesteer na aanleiding van die vloot Duitse lugskepe wat Duitsland tot sy beskikking gehad het om lugaanvalle op Brittanje te doen.

Hierdie Duitse lugskepe het hulle ontstaan te danke gehad aan 'n afgetrede Duitse militarist, baron Ferdinand von Zeppelin,<sup>36</sup> wat op 2 Julie 1900 die eerste suksesvolle vlug met die LZ I (Luftschiff Zeppelin I) onderneem het.<sup>37</sup>

Hoeveel lugskepe Duitsland egter aan die begin van die Eerste Wêreldoorlog tot sy beskikking gehad het, is onduidelik. Verskeie skrywers, onder wie Arch Whitehouse, noem 'n syfer van 38 lugskepe,<sup>38</sup> terwyl John R. Cuneo meen dat Duitsland slegs elf lugskepe tot sy vloot kon reken.<sup>39</sup> Die werklike getal lugskepe waarvoor Duitsland wel beskik het, is egter nie van belang nie. Wat wel van belang is, is dat daar 'n moontlikheid bestaan het dat hierdie lugskepe wel tot 'n aanval op Brittanje kon oorgaan, veral nadat 'n Duitse lugskip op 6 Augustus 1914, 'n aanval op die Franse stad Liège, gedoen het.<sup>40</sup> Tydens hierdie aanval is daar 'n totaal van dertien bomme op die stad gewerp, wat tot die dood van nege siviele persone gelei het.<sup>41</sup> Na verdere lugskipaanvalle op Antwerpen op 26 Augustus 1914 was Brittanje vir dergelyke aanvalle bevrees, en het die Britse militêre strateë besef dat 'n plan beraam moes word om die gevaar wat hierdie lugskepe ingehou het, te neutraliseer.<sup>42</sup>

Daar is besef dat die lugafweergeskut wat die Britse weermag op daardie stadium tot sy beskikking gehad het, te swak was om hoog vlieënde lugskepe te tref. Gevolglik is daar tot die besluit gekom om die lugskepe in hulle loodse in Europa aan te val en daar te vernietig.<sup>43</sup> Aangesien die Britse Vloot vir die beskerming van Brittanje verantwoordelik was, is hierdie funksie aan die "Royal Navy Air Service" ogedra.

Op 22 September 1914 het vier vliegtuie van die "Royal Naval Air Service" van hulle Franse landingsgronde te Morbecque vertrek om hierdie aanvalle uit te voer.<sup>44</sup> Twee van hierdie vliegtuie het die lugskiploods te Cologne as teiken gehad, terwyl die ander twee die loods by Düsseldorf sou aan val. As gevolg van swak weer

kon slegs een van die vlieëniers, vlugluitenant C.H. Collett, sy bestemming bereik. Collett het 'n aanval op die lugskiploods gedoen, net om te sien dat sy bomme, wat die teiken getref het, geweier het om te detoneer.<sup>45</sup>

'n Tweede poging om hierdie lugskepe in hulle loodse te vernietig, is op 8 Oktober 1914 van stapel gestuur. Eskaderbevelvoerder Spencer D.A. Grey was in beheer van 'n Tabloidvliegtuig, terwyl vlugluitenant R.L.G. Marix in beheer van die tweede Tabloid was.<sup>46</sup>

Grey se poging om die lugskiploods te Keulen te vind, is deur swak weer in die wiele gery, maar hy het nogtans sy bomme op die spoorwegstasie in hierdie dorp gewerp.<sup>47</sup> Vlugluitenant Marix se aanval was egter meer suksesvol. Die lugskiploods te Düsseldorf is opgespoor en Marix kon met genoegdoening rapporteer dat die lugskip, Z. IX, asook die loods waarin genoemde lugskip geberg is, in hierdie aanval totaal vernietig is.<sup>48</sup>

'n Baie interessante beskrywing aangaande die verwoesting wat Marix se aanval te weeg gebring het, word in Peter Lewis se werk, *The British Bomber Since 1914* gevind. Hierin skryf Lewis onder andere die volgende: ". . . his (Marix) two 20 lb. bombs (ongeveer nege kilogram) hurtled down and exploded on their target. Searing flames soared to 500 ft., (ongeveer 150 meter) the hangar's roof disintegrated, and a new Zeppelin – Z. IX – which had only recently occupied the building, was entirely destroyed, together with the adjacent erection and machine shops."<sup>49</sup>

Die klaarblyklike rede vir die verwoesting wat die twee relatiewe klein bomme van Marix aangerig het, is die feit dat hierdie lugskepe met waterstof gevul is.<sup>50</sup> Hierdie waterstof het dan ook maklik ontbrand en gevolglik was hierdie lugskepe gedurende die loop van die oorlog uiters kwesbaar vir kleingeweervuur, veral waar daar van spoorammunisie gebruik gemaak is.<sup>51</sup>

Hierdie was nie die eerste bomaanval gedurende die Eerste Wêreldoorlog nie; intendeel, dit was ook nie die eerste bomaanval in hierdie eeu nie. Hierdie eer kom 'n Italiaanse vlieënier, luitenant Giulio Gavotti toe, wat in die Turks-Italiaanse oorlog op 1 November 1911 vier twee kilogrambomme op Turkse troepe by die Tagaira-Oase en Ain Zara gegooi het.<sup>52</sup> Wat egter aangaande Marix se aanval belangrik is, is die feit dat daar nou vir die vliegtuig belangriker take voorsien is as slegs verkenning en om vuurleiding aan die artillerie te verskaf.

Die verwysing na hierdie bomaanvalle op Duitse lugskipbasisse, impliseer nie dat die eerste offensiewe funksies van die vliegtuig in oorlogstyd gesien is as dié van 'n bomwerper nie. Die eerste offensiewe funksie van vliegtuie gedurende die Eerste Wêreldoorlog, was juis dié van 'n vegvliegtuig. Die rede is voor-die-hand-liggend, aangesien die vliegtuie aan die begin van die Eerste Wêreldoorlog nie oor die potensiële dra vermoë beskik het om groot bomladings te vervoer nie.<sup>53</sup> Tegnologiese ontwikkelings ten opsigte van groter en sterker masjiene vir vliegtuie, groter en beter bomme, asook verbeterde tegniese hulpmiddele om bomme sekuur te werp, sou egter nie agterweë bly nie. Waar die bomwerper gedurende die Eerste Wêreldoorlog, volgens E.L. Ellington, slegs 'n "nuisance raider" was,<sup>54</sup> sou hy tot een van die belangrikste wapens van die Tweede Wêreldoorlog ontwikkel.

Om in 'n mate die gebruik van die lugruim aan vyandelike vliegtuie te ontsê, moes hierdie vliegtuie nie

alleen op die grond nie, maar ook in die lug aangeval en vernietig word. Hierdie siening van lugsuperioriteit is alreeds in 1911 deur 'n Britse offisier, kaptein C.J. Burke, geopper. In 'n artikel wat hierdie Britse strategie geskryf het, het hy dan ook die volgende vraag gevra: "May not the command of the air be as important to us in the future, as the command of the sea is at the present moment?"<sup>55</sup>

Hierdie siening is ook deur Winston Churchill op 29 Julie 1914 beaam toe hy die volgende opdrag aan die Britse Vloot en die "Royal Naval Air Service" deurgegee het: "In the present stage of aeronautics, the primary duty of British aircraft is to fight enemy aircraft, and thus afford protection against aerial attack."<sup>56</sup>

Hierdie suiwering van die lug van vyandelike vliegtuie, word deur verskeie militêre geskiedskrywers, waaronder ook C. Campbell, as een van die belangrikste funksies van die lugmag in oorlogstyd gesien.<sup>57</sup> Hoe sou hierdie funksie van die lugmag egter gedurende die Eerste Wêreldoorlog gestalte kry?

Die aanvanklike redes vir 'n aggressiewe benadering tot die lugoerlog gedurende die Eerste Wêreldoorlog kan veral aan twee faktore toegeskryf word. In die eerste plek het verkenningvliegtuie aan die gevegsfront in Europa hulle só goed van hulle taak begin kwyt, dat troepebewegings gedurende die dag risikant begin word het.<sup>58</sup> Veral nadat hierdie vliegtuie met radio's toegerus was en hulle dus kontak met die artillerie kon bewerkstellig, het hierdie metode van observasie dodelik effektief begin word.<sup>59</sup> Planne moes derhalwe bedink word om hierdie vliegtuie in die lug te vernietig.

In die tweede plek het dit weer eens gegaan om die verdediging van Engeland teen bomaanvalle deur Duitse vliegtuie. Die eerste bomaanval deur 'n Duitse vliegtuig op Engeland was op 21 Desember 1914, toe 'n Friedrichshaven FF-29-vliegtuig, onder beval van luitenant Von Prondzynsk, 'n bom op die Engelse dorpie, Dover, gewerp het.<sup>60</sup> Verdere aanvalle is op Engeland gedoen en op 28 November 1916, het luitenant Walter Ilges en dekkoffisier Paul Brandt, die eerste bomaanval deur vliegtuie, op Londen gedoen.<sup>61</sup>

Aanvanklik was die neerskiet van een vliegtuig deur 'n ander in die lug onmoontlik. Die rede hiervoor was dat die vliegtuie wat met masjiengewere toegerus was, te stadig en te lomp was om enige sukses te behaal.<sup>62</sup> Die eerste werklike vegvliegtuig wat op 5 Februarie 1915 sy opwagting op Franse bodem gemaak het, was die sogenaamde "Vickers Fighting Biplane", (F.B. 5), wat egter onder masjiene probleme gebuk gegaan het. In April 1915 het luitenant-kolonel Brooke-Popham aangaande die effektiwiteit van hierdie vliegtuie gerapporteer dat uit die dertig keer wat een van hulle opgestyg het, die vlieëniers twee en twintig noodlandings moes uitvoer!<sup>63</sup>

Britse en Franse vlieëniers het, in 'n poging om wel Duitse vliegtuie uit die lug te dwing, van verskeie metodes gebruik gemaak om in hulle doel te slaag. Een van die eerste metodes wat hulle gevolg het, was om laag oor 'n vyandelike vliegtuig te duik en hom so doende al laer en laer te dwing, totdat die vliegtuig noodgedwonge moes land. Die eerste suksesvolle poging om 'n vliegtuig op hierdie metode neer te dwing, het op 25 Augustus 1914 plaasgevind.<sup>64</sup> Drie vliegtuie van No. 3 Eskader van die "Royal Flying Corps" het, met luitenant Harvey-Kelly in beheer van die leiervlieg-

tuig, 'n Duitse Taube-vliegtuig neergedwing.<sup>65</sup>

Verder het vlieëniers asook die waarnemingsoffisiere bakstene saam met hulle in die lug geneem, waarmee hulle na vyandelike vliegtuie gegooi het.<sup>66</sup> Of hulle daardeur gehoop het om die vyandelike vliegtuie te beskadig en of hulle na die vlieënier gemik het, is egter onduidelik.

Nog 'n metode deur vlieëniers aangewend, was om 'n draad van ongeveer 50 meter, met 'n gewig onderaan, van hulle vliegtuie te laat ahang. Die hoop is gekoester dat hierdie draad in die skroef van die vyandelike vliegtuig verstrik sou raak, met, hopenlike tragiese gevolge vir die vyandelike vliegtuig en sy bemanning.<sup>67</sup>

Nog was dit egter nie die einde nie! Britse en Franse vlieëniers het ook hande vol veerpyle saam met hulle die lug ingeneem. Hierdie veerpyle is dan bokant 'n vyandelike vliegtuig gelos, met die hoop dat iets of iemand getref word.<sup>68</sup>

'n Verdere, en ook primitiewe metode om vliegtuie neer te dwing, was om bomme aan hake vas te maak en dan hierdie hake aan 'n kabel van die vliegtuig te laat ahang.<sup>69</sup> Daar is toe gehoop dat hierdie hake moontlik aan die vyandelike vliegtuig sou vashaak, en dan kon die vlieënier die bom deur middel van 'n skakelaar in sy eie vliegtuig, laat detoneer.<sup>70</sup> Nodeloos om te sê – ook sonder enige sukses!

Enkele vlieëniers het egter gepoog om masjiengewere aan hulle vliegtuie vas te heg. Een so 'n persoon was luitenant Louis Strange, wat 'n Lewis-masjiengeweer op sy vliegtuig gemonteer het. Luitenant L. da C. Penn-Gaskell sou as boordskutter optree.<sup>71</sup> Nadat hierdie vliegtuig nie daarin kon slaag om 'n Duitse vliegtuig af te dwing nie, as gevolg van die feit dat sy vliegtuig vanweë die ekstra gewig nie hoog genoeg kon vlieg nie,<sup>72</sup> is hy deur majoor John F.A. Higgins aangesê om die masjiengeweer te verwyder.<sup>73</sup> (Strange het op 10 Mei 1915, 'n noue ontkoming gehad toe hy die ammunisiedrom van sy masjiengeweer wou vervang. Terwyl hy met hierdie taak besig was, het sy vliegtuig buite beheer geraak en grondwaarts begin tol. Strange het uit die vliegtuig geval maar het tussen dood en lewe aan die drom van die masjiengeweer vasgeklou, wat wonder bo wonder nie van die masjiengeweer ontkoppel geraak het nie. Na 'n val van etlike honderde meter, het Strange daarin geslaag om weer in die vliegtuig te klouter en die vallende vliegtuig onder beheer te kry).<sup>74</sup>

Die bemanningslede van vliegtuie het egter tot vroeg in 1915 oor die algemeen van hulle gewere en pistole gebruik gemaak om die lugoerlog voort te sit.<sup>75</sup> Alhoewel hierdie metode oor die algemeen futiel was, het sommige vlieëniers en hulle waarnemers nogtans daarin geslaag om vyandelike vliegtuie of hulle bemanning raak te skiet.<sup>76</sup>

In die tussentyd was die lede van die "Royal Naval Air Service" met 'n verskeidenheid wapens toegerus om die Duitse lugskepe die hoof te bied. Onder hulle bewapening het Duitse Mauser-gewere wat met brandkoeëls gelaai was, haelgewere wat met kettingkoeëls gelaai was, asook Very-pistole getel.<sup>77</sup>

Dit sou egter 'n Franse vlieënier wees wat 'n totale omwenteling in hierdie lugoerlog teweeg sou bring. Daar bestaan egter 'n geskil tussen die onderskeie militêre historici oor wie nou werklik vir hierdie kentering in die lugoerlog verantwoordelike was. Die meeste

skrywers onder wie C. Chant, K. Munson, Q. Reynolds en J.W.R. Taylor om enkeles te noem, noem die naam van Roland Garros,<sup>78</sup> terwyl O. Stewart beweer dat dit nie Garros was nie, maar Eugene Gilbert.<sup>79</sup> In hierdie verband beweer die befaamde Nederlandse ontwerper van die Duitse Fokker-vliegtuig, Anthony H.G. Fokker in 'n artikel dat die naam van die spesifieke vlieënier onbekend is.<sup>80</sup>

Hoe dit ook al sy, hierdie vlieënier het 'n masjiengeweer reg voor hom op die vliegtuig gemonteer en die houtskroef van die vliegtuig met stukke metaal versterk, sodat koeëls wat wel die skroef getref het, sou wegsfram. Hierdie was 'n lewensgevaarlike poging, aangesien van die koeëls wat weggesfram het, moontlik die masjien van die vliegtuig, of selfs die vlieënier kon tref.

Vanaf April 1915 het Franse vlieëniers, waaronder ook Garros, skrik en bewing onder die Duitse vlieëniers veroorsaak. Gedurende die eerste drie weke van April 1915 is 'n total van ses Duitse vliegtuie afgeskiet,<sup>81</sup> en die Duitse vlieëniers kon beswaarlik hulle aandag aan verkenning bestee.

Toe Garros se vliegtuig egter as gevolg van masjienprobleme in vyandelike gebied op 18 April 1915 'n noodlanding moes uitvoer,<sup>82</sup> het Duitse soldate dadelik die vliegtuig omsingel. Dit was vir Garros onmoontlik om sy vliegtuig onder hierdie omstandighede aan die brand te steek, met die gevolg dat die Duitsers nou, in besit gekom het van nie alleen 'n Franse vliegtuig nie, maar ook van die metode deur hierdie vlieëniers gebruik om Duitse vliegtuie mee af te skiet.<sup>83</sup>

Die Duitsers het nou die hulp van 'n Nederlandse vliegtuigingénieur, Anthony Herman Gerard Fokker ingeroep.<sup>84</sup> Fokker wat reeds sy eerste vliegtuig, die sogenaamde "Vlieënde Hollander", gebou het toe hy 16 jaar oud was,<sup>85</sup> het Garros se vliegtuig en die masjiengeweer bestudeer. Al gou het Fokker op hierdie Franse patent verbeter deur 'n masjiengeweer op 'n vliegtuig te monteer wat deur die skroef van die vliegtuig gevuur het, sonder enige gevaar dat die skroef getref kon word.<sup>86</sup> Verskeie Duitse vlieëniers, onder wie Kurt Wintgens, Oswald Boelcke, Max Mülzer en Max Immelmann,<sup>87</sup> het Fokker se gesinchroniseerde masjiengeweer op hulle vliegtuie gemonteer en sedert Julie 1915<sup>88</sup> het Duitse vlieëniers op hulle beurt die lugruim totaal oorheers.<sup>89</sup>

Die Duitse monopolie aangaande die gebruik van gesinchroniseerde masjiengewere op hulle vliegtuie, het gedurende 1916 tot 'n einde gekom, toe die eerste Geallieerde gesinchroniseerde masjiengeweer, wat op 'n Bristol Scout-vliegtuig gemonteer was, op 25 Maart 1916 sy verskyning in Europa gemaak het.<sup>90</sup> 'n Wapen is sodoende versprei wat tot skouspelagtige luggevegte bokant Franse bodem sou aanleiding gee. In hierdie luggevegte sou manne soos Manfred von Richthofen, Ernst Udet, Rene Fonck, Albert Ball, William Bishop en die Suid-Afrikaner Andrew Weatherby Beauchamp-Proctor om enkeles te noem, hulle name in die annale van militêre lugvaart verewig. Maar terselfdertyd is 'n wapen gebore wat gedurende die Tweede Wêreldoorlog dood en verwoesting sou saai.

## VOETNOTE

1. B. Collier: *A History of Air Power*, p. 45; J.M. Spaight: *Air Power in the next War*, pp. 13 – 15 asook A. Tedder: *Air Power in War*, p. 21.

2. John R. Cuneo: **The Air Weapon**, p. 1.
3. John R. Cuneo: **The Air Weapon**, p. 2.
4. John R. Cuneo: **The Air Weapon**, p. 2.
5. John R. Cuneo: **The Air Weapon**, p. 2.
6. David Divine: **The Broken Wing**, p. 38.
7. Denis Winter: **The First of the Few**, p. 11.
8. John R. Cuneo: **Winged Mars**, pp. 164–165.
9. R. Saundby: **Air Bombardment**, p. 9.
10. J. Wren: **The Great Battles of World War I**, p. 234.
11. John R. Cuneo: **The Air Weapon**, pp. 5–6.
12. Aaron Norman: **The Great Air War**, p. 47.
13. Aaron Norman: **The Great Air War**, p. 47.
14. Aaron Norman: **The Great Air War**, p. 47.
15. John R. Cuneo: **Winged Mars**, pp. 128–129.
17. John R. Cuneo: **Winged Mars**, p. 129.
18. J.W.R. Taylor: **A History of Aerial Warfare**, p. 43.
19. David Divine: **The Broken Wing**, pp. 48–49.
20. J.A. Phelan: **Heroes and Aeroplanes of the Great War**, p. 19.
21. E. Colston Shephard: **The Air Force of To-Day**, p. 13.
22. John R. Cuneo: **Winged Mars**, p. 129.
23. John R. Cuneo: **Winged Mars**, p. 165.
24. Peter Lewis: **The British Bomber Since 1914**, p. 18.
25. John R. Cuneo: **Winged Mars**, p. 132.
26. David Divine: **The Broken Wing**, pp. 48–49.
27. David Divine: **The Broken Wing**, pp. 48–49.
28. P. Gray and O. Thetford: **German Aircraft of the First World War**, p. ix asook Hilary St. George Saunders: **Per Ardua**, p. 51.
29. Quentin Reynolds: **They Fought for the Sky**, p. 46.
30. David Divine: **The Broken Wing**, p. 47.
31. Bruce Robertson: **The RAF: A Pictorial History**, p. 11.
32. Peter Lewis: **Squadron Histories, RFC, RNAS and RAF 1912–1959**, p. 172.
33. Ezra Bowen: **Knights of the Air**, p. 28.
34. P. Guedalla: **Middle East 1940–1942. A Study in Air Power**, p. 38.
35. P. Guedalla: **Middle East 1940–1942. A Study in Air Power**, p. 38.
36. George W. Feuchter: **Der Luftkrieg**, p. 20.
37. D.H. Robinson: **The Zeppelin in Combat. A History of the German Naval Airship Division, 1912–1918**, p. 13.
38. Arch Whitehouse: **Decisive Air Battles of the First World War**, p. 11.
39. John R. Cuneo: **The Air Weapon**, p. 12.
40. David Divine: **The Broken Wing**, p. 61.
41. David Divine: **The Broken Wing**, p. 61.
42. Aaron Norman: **The Great Air War**, pp. 50–51.
43. Alexander Seversky: **Victory Through Air Power**, p. 85 asook O. Stewart: **The Story of Air Warfare**, p. 32.
44. Peter Lewis: **The British Bomber Since 1914**, p. 34.
45. Peter Lewis: **The British Bomber Since 1914**, p. 34.
46. Harry Harper: **The Aeroplane in War**, pp. 56–57.
47. Peter Lewis: **The British Bomber Since 1914**, p. 35.
48. Peter Lewis: **The British Bomber Since 1914**, p. 36.
48. Peter Lewis: **The British Bomber Since 1914**, p. 36 asook Arch Whitehouse: **Epics and Legends of the First World War**, pp. 268–269.
49. Peter Lewis: **The British Bomber Since 1914**, p. 36.
50. D.H. Robinson: **The Zeppelin in Combat. A History of the German Naval Airship Division, 1912–1918**, p. 13.
51. Aantekeninge ontvang van luitenant-generaal H.J. Martin aangaande die kwesbaarheid van die lugskepe gedurende die Eerste Wêreldoorlog.
52. J.W.R. Taylor and K. Munson: **History of Aviation. Military Air Power**, p. 12.
53. N. Jones: **The Origins of Strategie Bombing**, pp. 52–53.
54. E.L. Ellington: "Air War". In **The Army Quaterly**, p. 32.
55. M.J. Armitage and R.A. Mason: **Air Power in the Nuclear Age, 1945–82**, p. 3.
56. David Divine: **The Broken Wing**, p. 56.
57. C. Campbell: **Air Warfare – The Fourth Generation**, p. 10.
58. W. Raleigh and H.A. Jones: **The War in the Air**, p. 9.
59. C. Chant: **The Pictorial History of Air Warfare**, p. 20.
60. Aaron Norman: **The Great Air War**, p. 61.
61. Raymond R. Fredette: **The First Battle of Britain**, p. 5.
62. H.A. Jones: **The War in the Air**, Vol. 2, p. 136.
63. H.A. Jones: **The War in the Air**, Vol. 2, p. 139.
64. Aaron Norman: **The Great Air War**, pp. 66–67.
65. Aaron Norman: **The Great Air War**, pp. 66–67.
66. André ver Elst: **De Oorlog in de Lucht en in de Ruimte**, p. 43.
67. H.A. Jones: **The War in the Air**, Vol. 2, p. 138.
68. H.A. Jones: **The War in the Air**, Vol. 2, p. 138.
69. H.A. Jones: **the War in the Air**, Vol. 2, p. 138.
70. H.A. Jones: **The War in the Air**, Vol. 2, p. 138.
71. Aaron Norman: **The Great Air War**, p. 69.
72. André ver Elst: **De Oorlog in de Lucht en in de Ruimte**, p. 45.
73. Aaron Norman: **The Great Air War**, p. 69.
74. Peter Lewis: **The British Fighter Since 1912**, p. 45.
75. H.A. Jones: **The War in the Air**, Vol. 2, p. 136.
76. H.A. Jones: **The War in the Air**, Vol. 2, p. 136.
77. Peter Lewis: **The British Fighter Since 1912**, p. 56.
78. C. Chant: **The Pictorial History of Air Warfare**, p. 21, Q. Reynolds: **The fought for the Sky**, p. 3; K.W.R. Taylor and K. Munson: **History of Aviation. Military Air Power**, p. 8.
79. O. Stewart: **The Story of Air Warfare**, p. 21.
80. S.M. Ulanoff: **Fighter Pilot**, p. 127.
81. Q. Reynolds: **They Fought for the Sky**, p. 3.
82. Ezra Bowen: **Knights of the Air**, p. 56.
83. Q. Reynolds: **They Fought for the Sky**, p. 3.
84. Q. Reynolds: **They Fought for the Sky**, p. 3.
85. New Master Pictorial Encyclopedia, Vol. 3, p. 504.
86. Q. Reynolds: **They Fought for the Sky**, p. 3.
87. J.W.R. Taylor and K. Munson: **History of Aviation. Military Air Power**, p. 9.
88. Ezra Bowen: **Knights of the Air**, p. 63.
89. C. Sims: **The Royal Air Force. The First Fifty Years**, p. 16.
90. Ezra Bowen: **Knights of the Air**, p. 78.

## BIBLIOGRAFIE

- Chant, C.: **The Pictorial History of Air Warfare**, London, 1979.
- Collier, B.: **A History of Air Power**. London, 1974.
- Colston Shephard, E.: **The Air Force of To-Day**. London, 1939.
- Cuneo, John R.: **The Air Weapon**. Harrisburg, 1947.
- Cuneo, John R.: **Winged Mars**. Harrisburg, 1942.
- Divine, David: **The Broken Wing**. London, 1966.
- Feuchter, Georg W.: **Der Luftkrieg**. Bonn, 1964.
- Fredette, Raymond H.: **The First Battle of Britain**. London, 1966.
- Gray, Peter and Thetford, Owen: **German Aircraft of the First World War**. London, 1962.
- Guedalla, Philip: **Middle East 1940–1942. A Study in Air Power**. London, 1942.
- Harper, H.: **The Aeroplane in War**. London, n.d.
- Jones, H.A.: **The War in the Air**, Vol. 2. Oxford, 1928.
- Jones, Neville: **The Origins of Strategic Bombing**. London, 1973.
- Lewis, Peter: **Squadron Histories, RFC, RNAS and RAF 1912–1959**.
- Lewis, Peter: **The British Bomber Since 1914**. London, 1974.
- Lewis, Peter: **The British Fighter Since 1912**. London, 1974.
- Norman, Aaron: **The Great Air War**. London, 1968.
- Phelan, Joseph A.: **Heroes and Aeroplanes of the Great War 1914–1918**. London, 1967.
- Raleigh, W. and Jones, H.A.: **The War in the Air**. Vol. 1. Oxford, n.d.
- Reynolds, Quentin: **They Fought for the Sky**. London, 1958.
- Robertson, Bruce: **The RAF: A Pictorial History**. London, 1978.
- Robinson, Douglas H.: **The Zeppelin in Combat. A History of the German Naval Airship Division, 1912–1918**. London, 1962.
- Saundby, R.: **Air Bombardment**. New York, 1961.
- Saunders, Hillary St. George: **Per Ardua**. London, 1944.
- Seversky, Alexander: **Victory through Air Power**. London, n.d.
- Simms, C.: **The Royal Air Force – The First Fifty Years**. London, 1968.
- Spaight, J.M.: **Air Power in the next War**. London, 1938.
- Stewart, O.: **The Story of Air Warfare**. London, 1958.
- Taylor, J.W.R.: **A History of Aerial Warfare**. London, 1974.
- Taylor, J.W.R. and Munson, K.: **History of Aviation. Military Air Power**. London, 1975.
- Tedder, A.: **Air Power in War**. London, 1947.
- Ulanoff, S.M. (ed.): **Fighter Pilot**.
- Van Elst, André: **De Oorlog in de Lucht en in de Ruimte**. Amsterdam, MCMLXVI.
- Whitehouse, Arch: **Decisive Air Battles of the First World War**. New York, 1963.
- Whitehouse, Arch: **Epics and Legends of the First World War**. London, 1964.
- Winter, Denis: **The First of the Few**. Middlesex, 1982.
- Wren, Jack: **The Great Battles of World War I**. London, 1971.