



Mr. drs. C. Homan

# Autonome wapens

**Vrijwel onopgemerkt vlogen Amerikaanse Predators boven de Balkan in de jaren '90. Het waren onbemande onbewapende vliegtuigen – drones geheten – die verkenningen uitvoerden en inlichtingen vergaarden over het conflict op de grond. Inmiddels is sprake van een wildgroei aan drones, voor zowel militair als civiel gebruik. Voor een luttel bedrag is immers in de supermarkt of speelgoedwinkel een drone verkrijgbaar, waarmee bijvoorbeeld de buurtbewoners in hun tuin bespied kunnen worden.**

In de oorlogvoering hebben drones inmiddels een ware revolutie veroorzaakt. Hoewel vele krijgsmachten al enige jaren over drones beschikken, zijn ze over het algemeen *tele operated*, dus bediend door een mens. Dit laatste kan over grote afstand geschieden, bij voorbeeld vanuit Nevada in de Verenigde Staten naar Kunduz in Afghanistan.

Nederland beschikt over onbewapende drones, die ingezet kunnen worden voor verkenning, inlichtingen en *surveillance*. Maar een land als de Verenigde Staten gebruikt al jarenlang ook bewapende drones, vooral voor het uitschakelen van terroristen. Over de rechtmatigheid hiervan bestaat veel discussie. Deze bewapende drones zijn in ieder geval geen verboden wapens, maar de inzet in een gewapend conflict moet wel voldoen aan alle eisen (discriminatie en proportionaliteit) die het internationaal recht stelt, en tevens berusten op een erkende rechtsbasis. Vaak wordt wel vergeten dat drones ook veel personeel vergen. Zo is voor één Reaper niet minder dan 180 man militair personeel nodig.

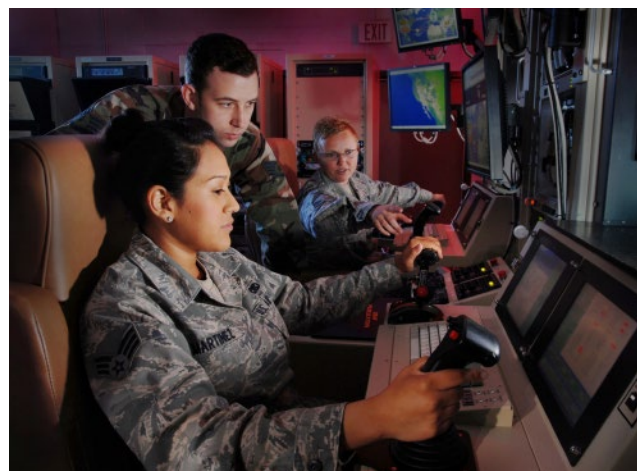
Aangezien de technologie voortschrijdt, is internationaal terecht de vraag ontstaan of autonome drones ook aanvaardbaar zijn. Autonome wapens beslissen immers zonder tussenkomst van een mens over leven of dood. Het is voor velen een schrikbeeld dat nooit werkelijkheid mag worden.

Internationaal trok een rapport van de speciaal rapporteur van de Verenigde Naties, Christof Heyns, over *'Lethal Autonomous Robots'*, veel aandacht. In het rapport stelde Heyns onder meer een moratorium voor autonome wapens voor, daar hij vindt dat wapens die zelf doelen selecteren en aanvallen de menselijke waardigheid aantasten. Daarnaast voert een aantal NGO's de internationale actie *'Stop Killer Robots'* om tot een verbod van autonome wapens te komen. Deze NGO's menen onder meer dat een morele grens wordt overschreden als machines beslissen over leven en dood. Voor onze ministers van Buitenlandse Zaken en Defensie was dit aanleiding de Adviesraad Internationale Vraagstukken (AIV) een advies te vragen over de relevante aspecten van autonome wapens. Een belangrijk aspect in de internationale discussie was de notie 'betekenisvolle menselijke interventie' waarover consensus leek te zijn ontstaan. Een gecombineerde commissie van de AIV en Commissie van Advies Inzake Volkenrechtelijke Vraagstukken (CAVV) belastte zich met het advies.

Het advies gaat zeer uitgebreid in op vele aspecten die gerelateerd zijn aan het onderwerp 'autonome wapens'. Gezien de geringe ruimte die een column biedt, beperkt deze column zich tot twee rode draden die door het advies heenlopen.



*Een Franse drone 'hoovert' boven het publiek. Foto: US DoD, Master Sgt Jerome S. Tayborn*



*Drones zijn over het algemeen tele operated. Foto: US DoD, Val Gempis.*

Het advies berust namelijk op twee pijlers: de definiëring van een 'autonoom wapen' en de interpretatie van de notie 'betekenisvolle menselijke controle'. Over beide pijlers bestaat internationaal veel discussie, maar geen consensus.

Het advies definieert een autonoom wapen als een wapen dat zelfstandig doelen 'selecteert' en 'aanvalt', die voldoen aan voorgeprogrammeerde kenmerken. Dit nadat mensen hebben besloten het wapen in te zetten, maar een mens echter niet



Een RQ-1 Predator boven Puerto Rico. Foto: US DoD, Tech Sgt James L. Harper Jr.

## De VS gebruikt al jarenlang bewapende drones, vooral voor het uitschakelen van terroristen

meer kan ingrijpen om de aanval te stoppen. Het gaat dus om wapensystemen met autonome functies voor de selectie van en aanval op individuele doelen. De mens is dus hier niet *'in the loop'* maar *'out of the loop'*, want is niet betrokken bij deze kritische functies van selectie en aanval, die autonoom vervuld worden.

Het advies hanteert echter de *loop* in brede zin, namelijk de *wider loop*, waarbinnen het gehele *targeting*-proces valt. De commissie meent namelijk dat de besluitvorming over autonome wapens in een conflict betrekking heeft op het gehele *targeting*-proces, waardoor de mens wel bij de besluitvorming is betrokken. Voorafgaand aan selectie en aanval hebben immers mensen het besluit genomen het wapen in te zetten en is het wapen geprogrammeerd. Hierbij zijn ook beslissingen genomen over de selectie van doelen. Deze besluiten maken zoals gezegd deel uit van het *targeting*-proces.

Het concept 'betekenisvolle menselijke controle', dat internationaal in discussie is, speelt een belangrijke rol bij de maatschappelijke acceptatie van wapensystemen die zelf doelen selecteren en aanvallen. Het advies relateert dit concept aan het gehele *targeting*-proces, de *wider loop*. Er zijn immers, zoals hiervoor genoemd, diverse momenten waarop mensen beslissingen nemen over (het kader voor) de toepassing van geweld. Dit proces maakt het dus mogelijk dat de mens de afwegingen van het humanitair oorlogsrecht mogelijk maakt. De commissie is om verschillende praktische redenen geen voorstander van een moratorium.

Zo is veel kennis *dual use* met zowel civiele als militaire toepassingen. Bovendien bestaat autonomie uit software en hardware, waarvan de verspreiding nauwelijks is tegen te houden. Daarnaast is volgens de commissie een onderscheid tussen autonome *haves* en *have-nots* in de praktijk niet te maken; en is het bezit hiervan moeilijk vast te stellen.



Lancering van een BQM-74 test drone vanaf de USS Essex (LHD 2)



Voor één Reaper is niet minder dan 180 man militair personeel nodig. Foto: US DoD, Capt Brian Wagner

Ten slotte moet bedacht worden dat over de definitie van een autonoom wapen en het concept betekenisvolle menselijke controle internationaal (nog) geen overeengekomen invulling bestaat.

Het advies van de AIV/CAVV kan in ieder geval een belangrijke rol spelen bij discussies in het CCW-(Conventie voor bepaalde Conventionele Wapens)-verband over ontwikkelingen op het gebied van autonome wapensystemen. Het advies onderkent overigens dat op de langere termijn door technologische ontwikkelingen op het gebied van kunstmatige intelligentie en robotica het volledig autonome wapensysteem zonder betekenisvolle menselijke controle wel eens werkelijkheid kan worden. Maar het advies gaat terecht niet verder dan de komende tien jaar; een periode die tot op zekere hoogte nog te overzien is.