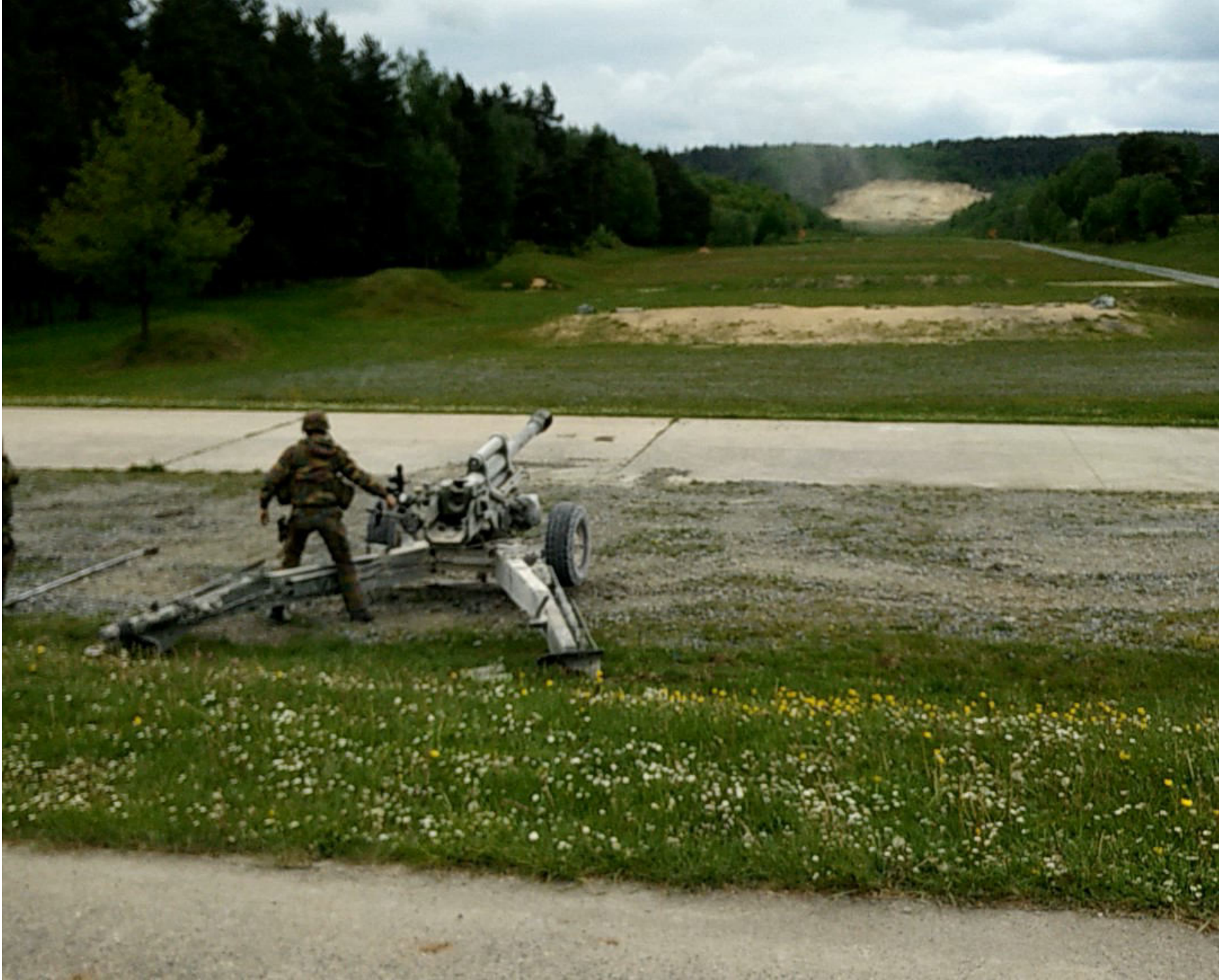




# **TACTISCHE EN TECHNISCHE ASPECTEN VAN DE VELDARTILLERIE**

Nicky Janssen – 14 december 2023



# INHOUD

1. Artillerie?
2. Probleem VA
3. Systeem der systemen
4. Effecten?
5. Gebruiksprincipes
6. Verdeling der vuren Eben-Emael?

# ARTILLERIE?



- Getrokken stukken
  - Artillerie  $\leftrightarrow$  Anti-tank kanon?



# ARTILLERIE?

- Self propelled
  - Artillerie  $\leftrightarrow$  Tank?

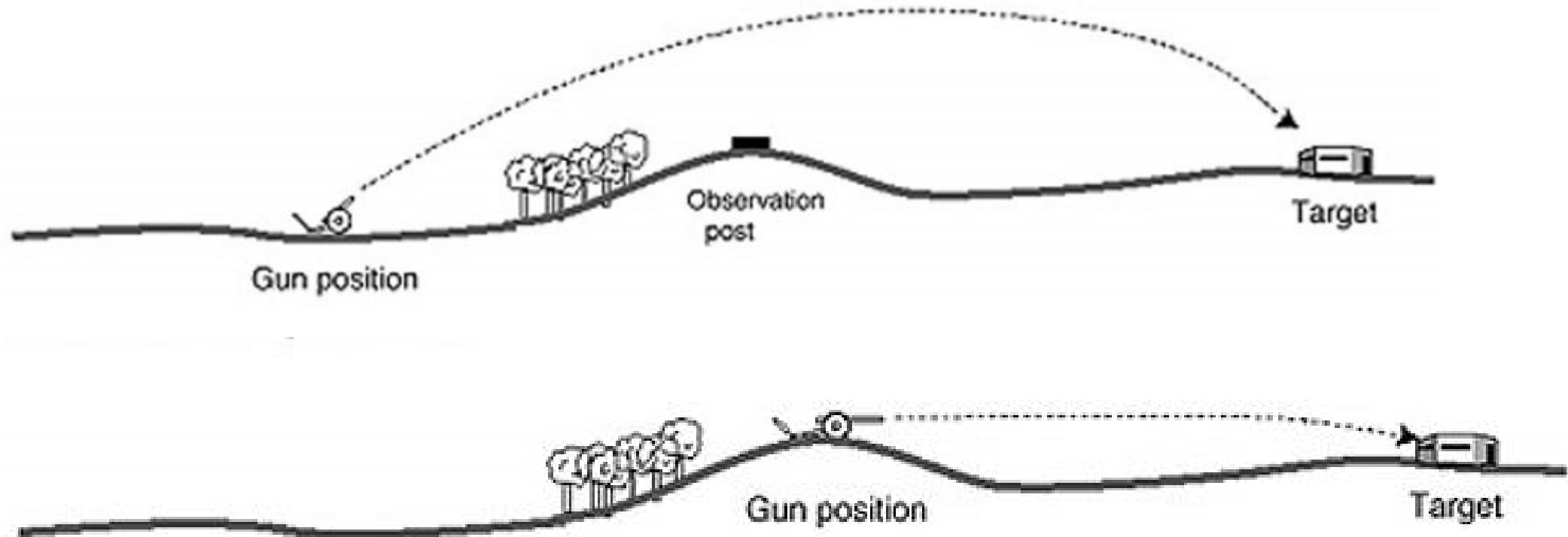


## Journalist's Guide to Tank Identification

Military		Journalists
Tank		Tank
BMP		Tank
MT-LB		Tank
SAU		Tank
BTR-T		Tank
ZSU		Tank
AT-T		Tank
IMR		Tank
Volvo 740		Tank

# ARTILLERIE?

- Direct vuur  $\leftrightarrow$  indirect vuur!

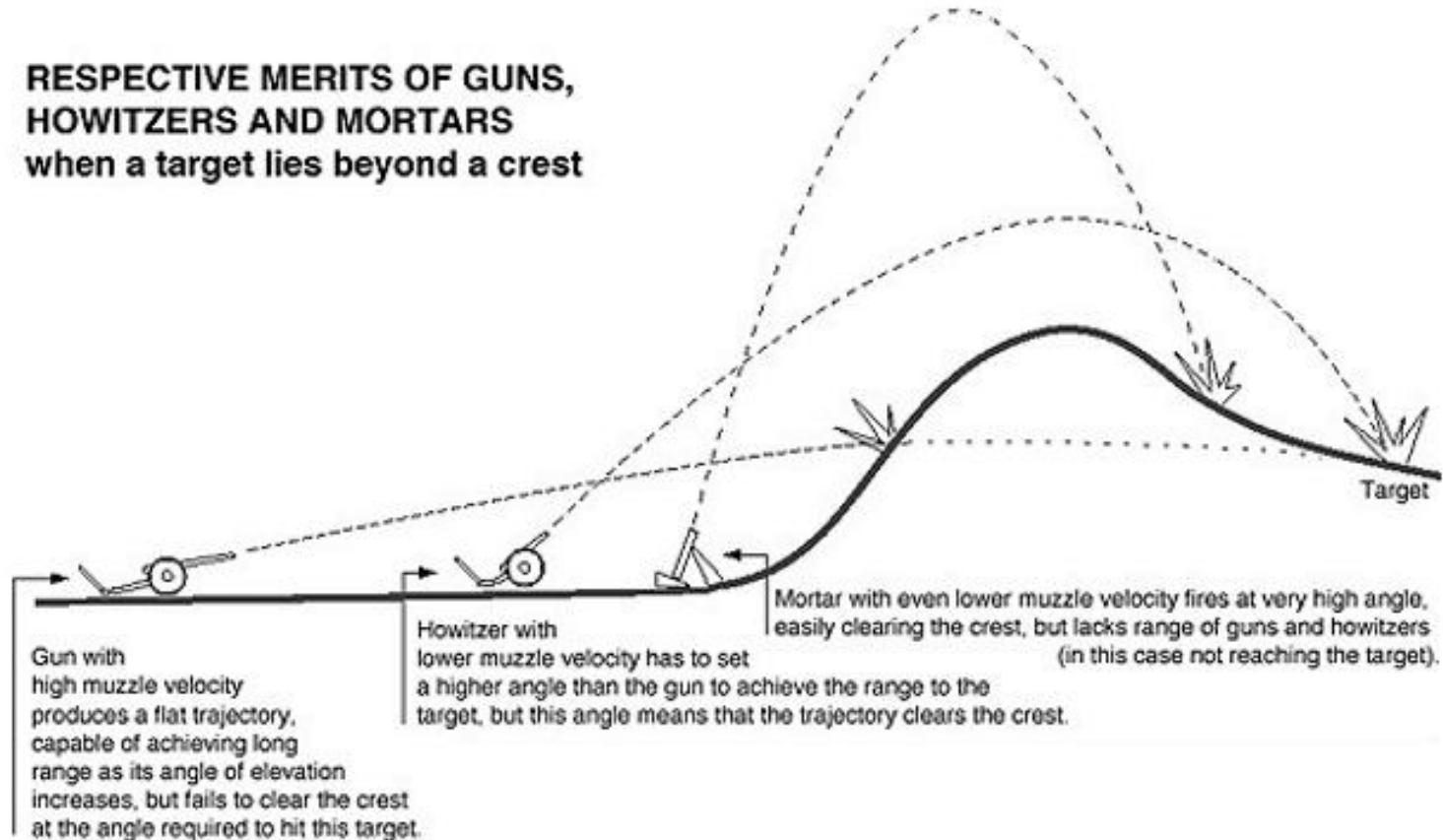


# ARTILLERIE?

- Kanon– Mortier – Howitzer
  - **Rechtstreeks vuur**
  - **Borend vuur**
  - **Verticaal vuur**



RESPECTIVE MERITS OF GUNS,  
HOWITZERS AND MORTARS  
when a target lies beyond a crest



# ARTILLERIE?

Klassieke artillerie is geen precisiewapen!

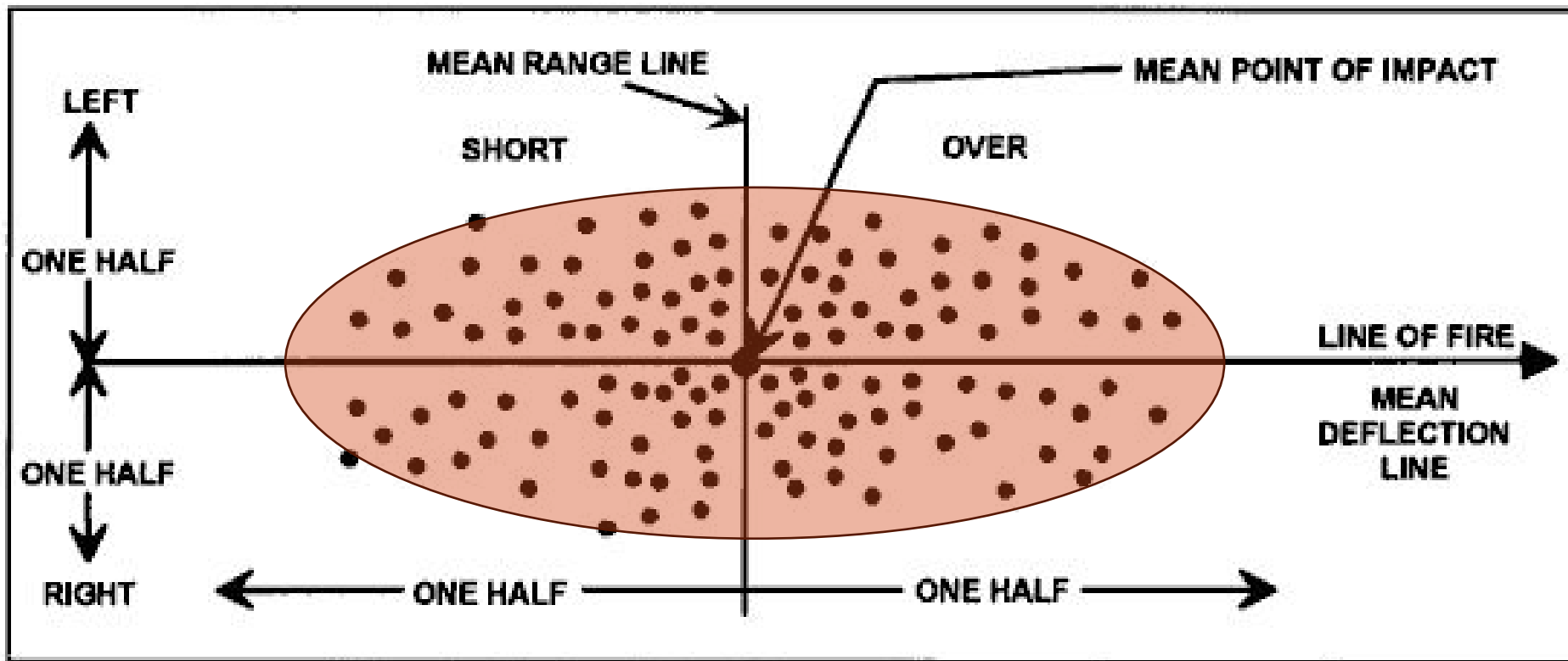


Figure 3-9. Dispersion Pattern.



# PROBLEEM VA

- TECHNISCH
- TAKTISCH

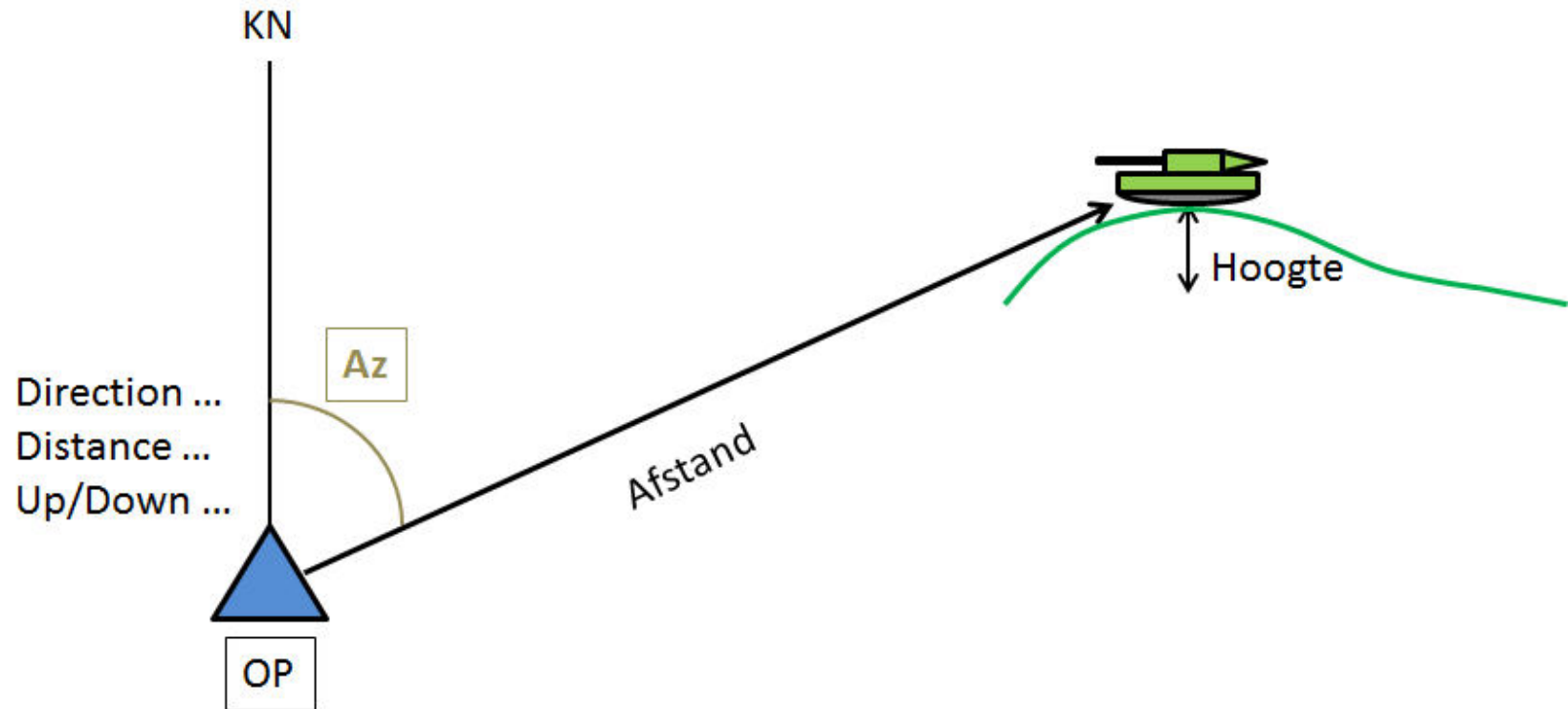


# SYSTEME DER SYSTEMEN



# SYSTEEM DER SYSTEMEN

- Voorwaartse waarnemers
  - Oriëntatie
  - Fixatie



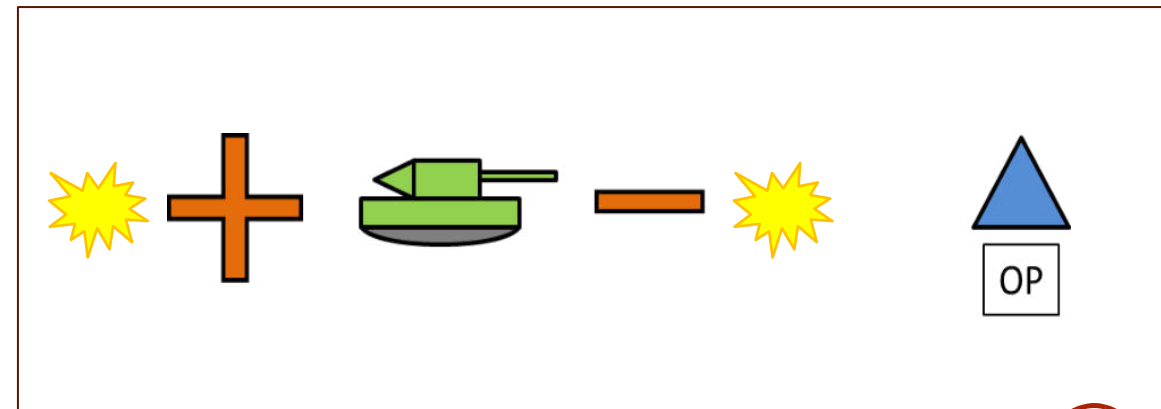
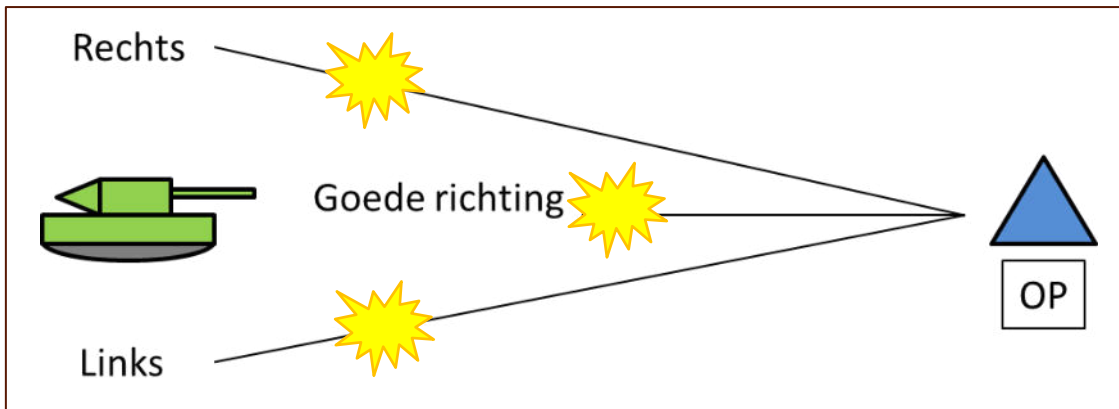
# SYSTEEM DER SYSTEMEN



- Voorwaartse waarnemers

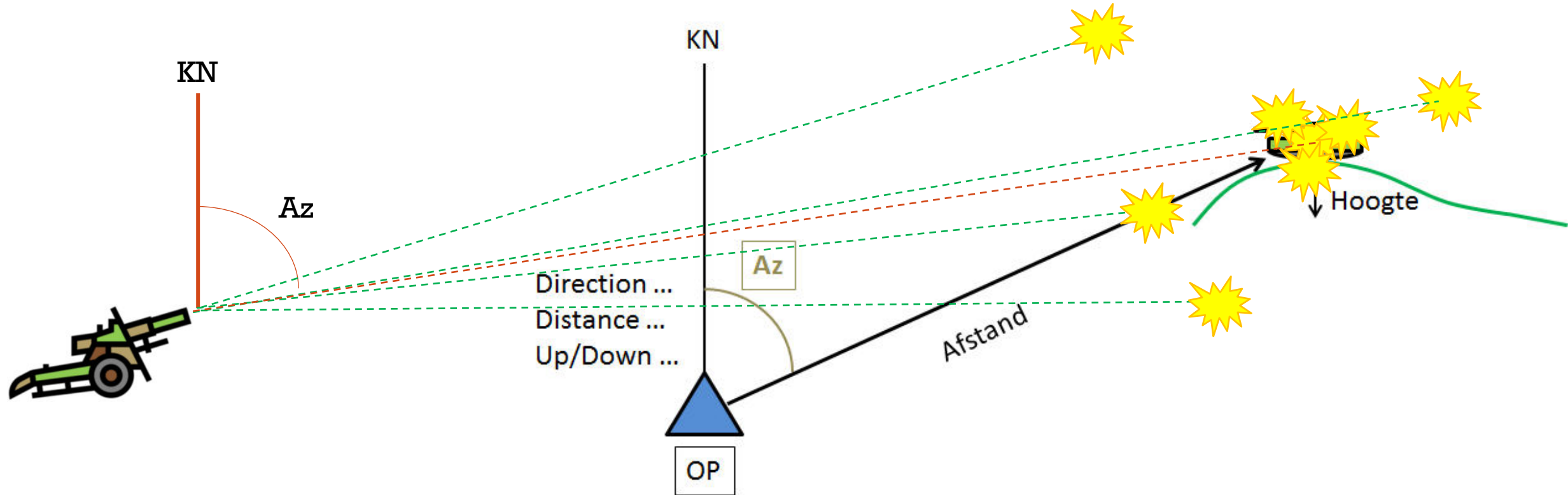
- Werkmethode:

1. Justern op de as  $\perp$  = loodrechte afwijking (Left/Right)
2. Objectief insluiten // = evenwijdige afwijking (Add/Drop)



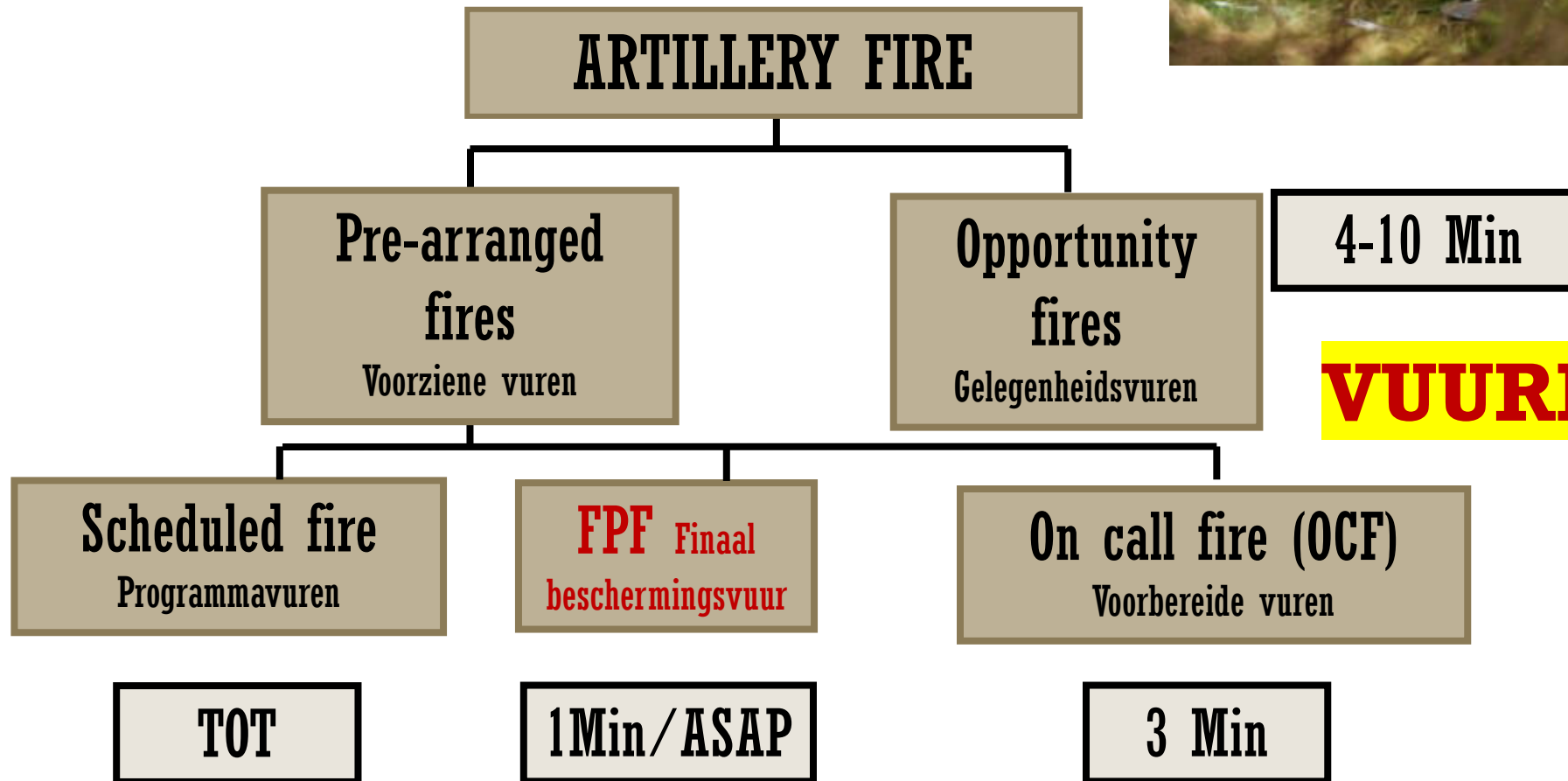
# SYSTEEM DER SYSTEMEN

- Voorwaartse waarnemers



# SYSTEEM DER SYSTEMEN

- Voorwaartse waarnemers



**VUURPLANNING!**

# SYSTEEM DER SYSTEMEN

- **Schootsbureel (VLC):**

- Richting – Elevatie – Lading

- Invloeden op kogelbaan!

- Temp. kruit

- Temp. lucht

- Luchtdruk

- Wind (richting + snelheid)

- Gewicht projectiel

- Drift (granaat)

- $\Delta$  hoogte doel – stuk

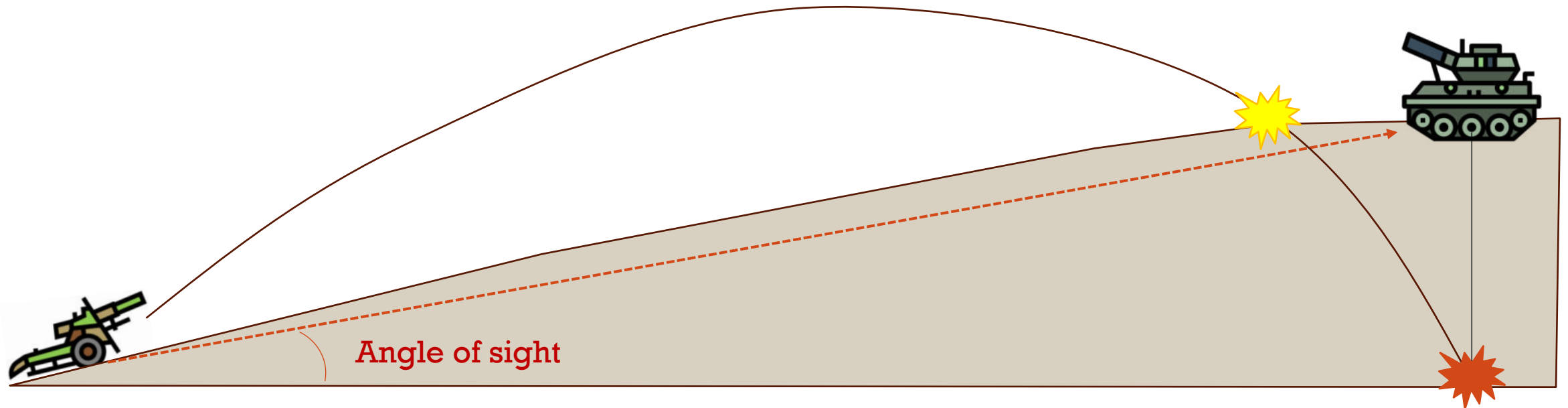
- Rotatie aarde!



**= Externe ballistiek!**

# SYSTEM DER SYSTEMEN

- Schootsbureel (VLC):





# SYSTEM DER SYSTEMEN

- Artilleriestuk

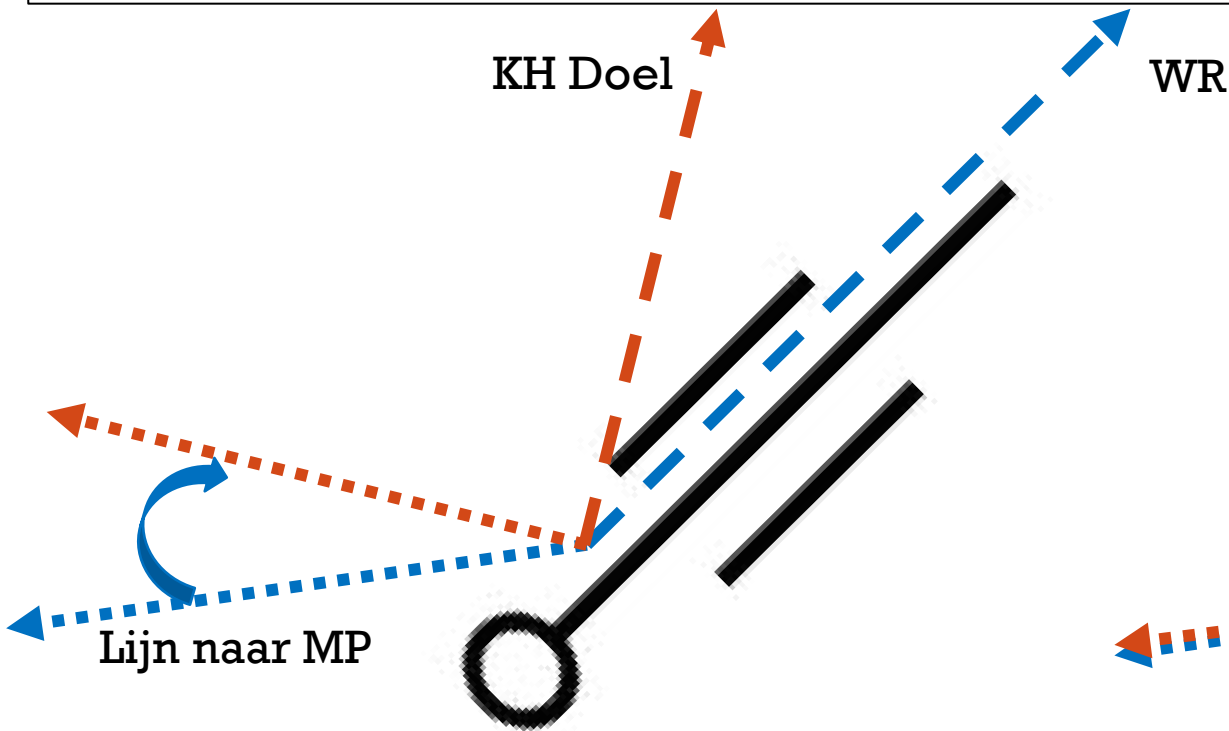


# SYSTEEM DER SYSTEMEN

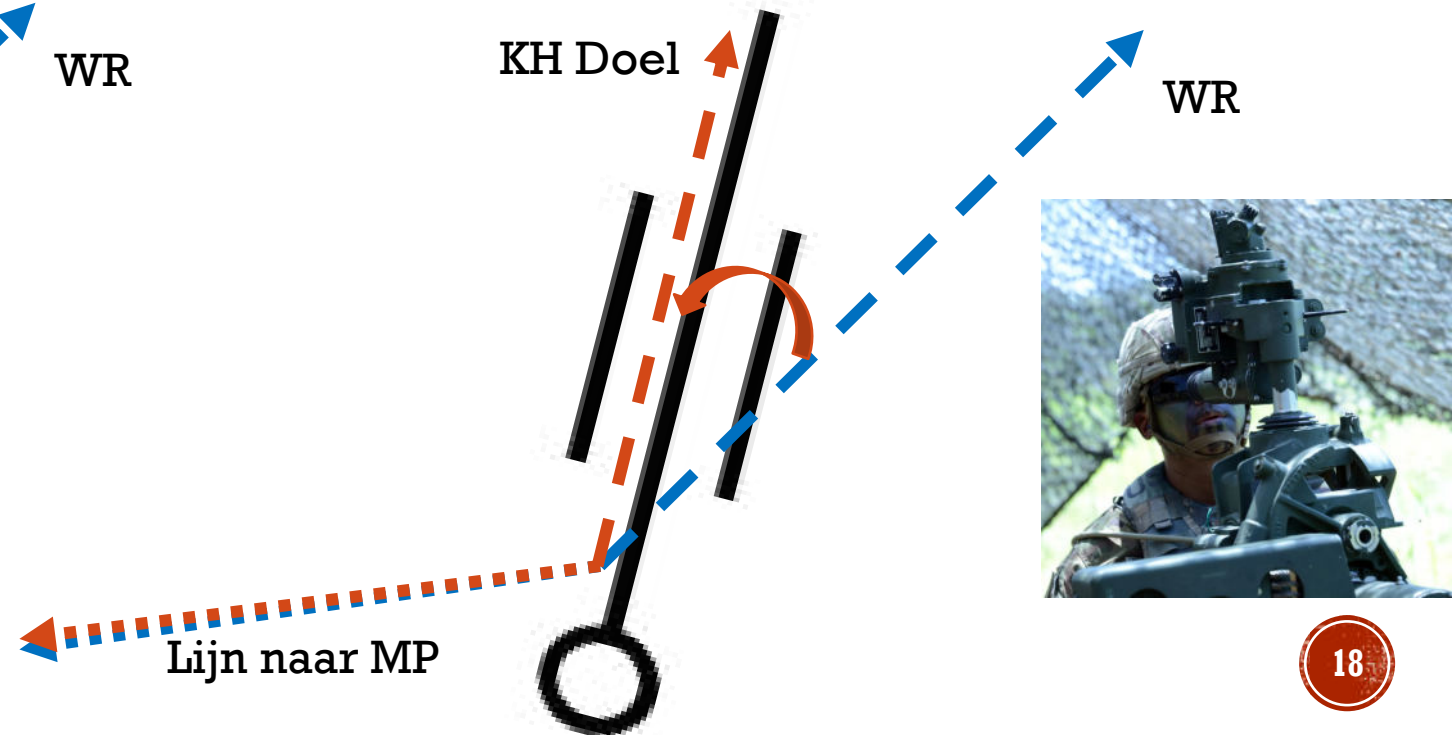
## ■ Artilleriestuk



Nieuwe richtingselementen naar doel inschrijven (Optiek)

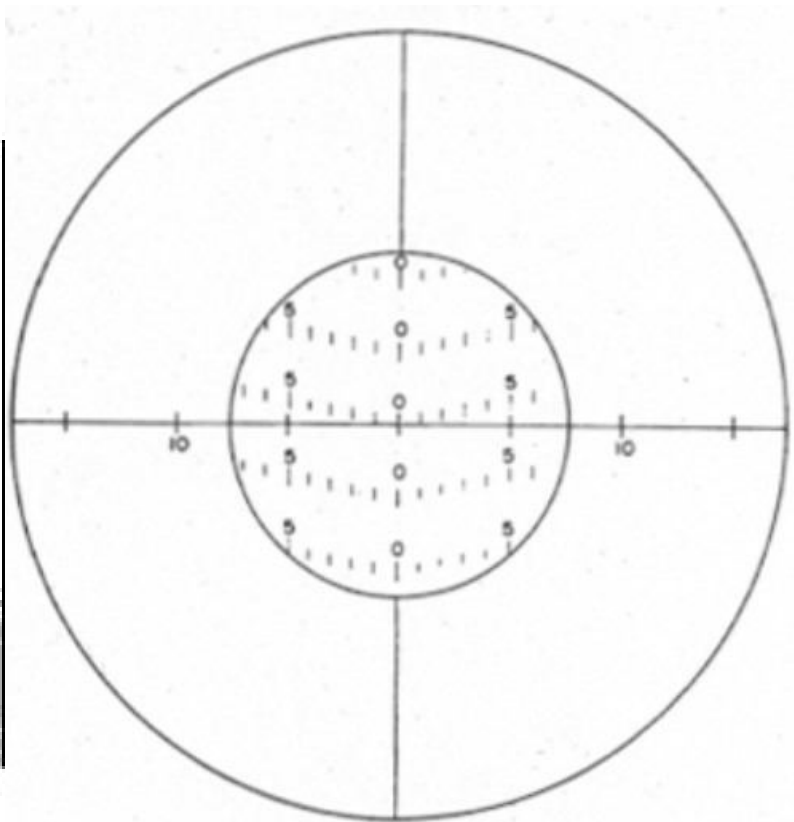


Richten loop totdat optiek weer gericht is op MP

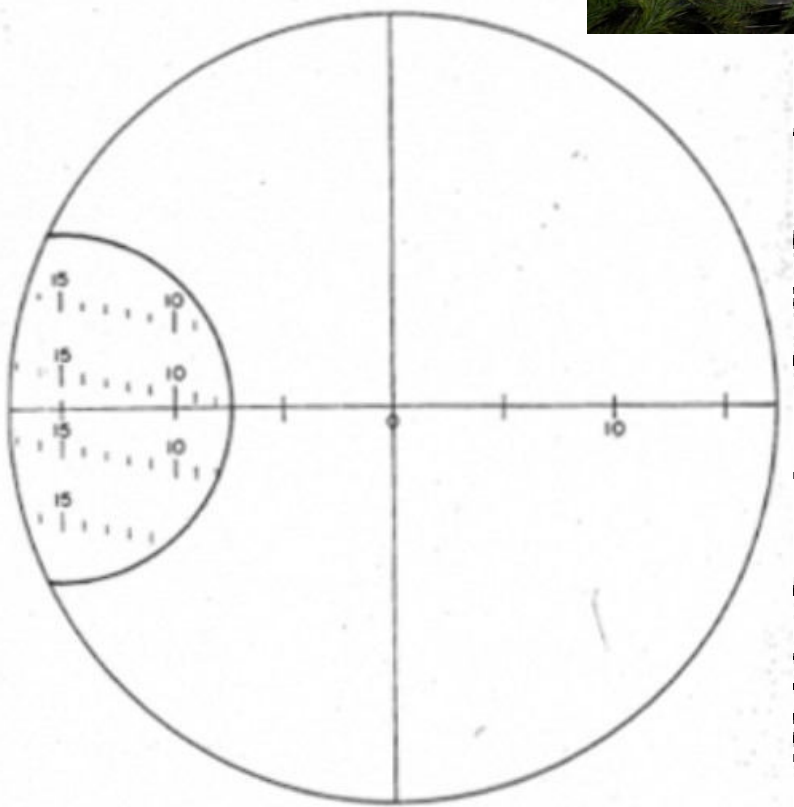


# SYSTEM DER SYSTEMEN

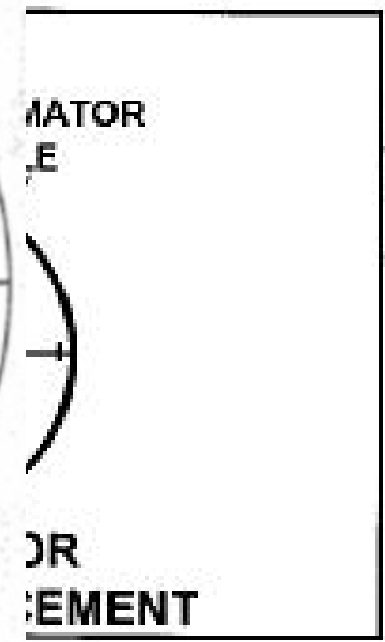
- Artilleriestuk



INITIAL ALIGNMENT



LEFT DISPLACEMENT





# SYSTEM DER SYSTEMEN

- Artilleriestuk



# SYSTEM DER SYSTEMEN



**EFFECTEN?**



**EFFECTEN?**





# EFFECTEN?



<b>Vernietigingsvuur</b> <b>155mm</b>	<b>≥30% verliezen</b> → VIJ buiten gevecht! Heropbouw nodig.
<b>Neutralisatievuur</b> <b>105mm</b>	<b>10 - 30% verliezen</b> → VIJ tijdelijk buiten gevecht.
<b>Onderdrukkingvuur</b> <b>Mor 120mm</b>	<b>±10% verliezen</b> → VIJ kan taken niet meer vervullen zolang vuren doorgaan.
<b>Storingsvuur</b> <b>Mor 81mm</b>	<b>&lt;10% verliezen</b> → VIJ wordt gehinderd (moreel + FOM ↓)

**EFFECTEN?**



# EFFECTEN?



# GEBRUIKSPRINCIPES VELDARTILLERIE

- Actie in massa
- Actie in liaison
- Soepelheid
- Economie der krachten
- Verrassing

→ Pas dit toe op Eben-Emael!

# VERDELING DER VUREN EBEN-EMAEL?

- **Steun**betrekkingen

<b>C.N/Z</b>	<b>GS</b> 7Div.	+ 20A Regt. (Aie 7Div)
<b>Ma.1/2</b>	<b>DS</b> Sp. 18 <sup>e</sup> Li Regt.	
<b>Vi.1</b>	<b>DS</b> Sp. 2 <sup>e</sup> Gren Regt.	
<b>C.120</b>	<b>Reinf.</b> 14A Regt (Aie 1Korps)	
<b>Vi.2</b>	<b>DS</b> Grp. Gits (Sector Meuse-Aval)	+3A Regt. (Aie 3Div) +8 <sup>e</sup> By/15A Regt. +1 C75 fort Pontisse



**LET'S DISCUSS!**

