

Streng geheim!  
Um Rückgabe wird gebeten!

1. HOF
2. Jfrei
3. Greg
4. AGM
5. AG
6. Hbl.

16. Nov. 1981

Berlin, den  
11. 11.

4 Blatt

6 Exemplar  
6 Anlagen

Nr. 554 / 81

INFORMATION

die Entwicklungen einer konventionellen Variante der Pershing II zum Einsatz gegen Flugplätze

Von den USA-Luftstreitkräften wurde Ende der 70er Jahre die Forderung nach Entwicklung eines konventionellen Waffensystems zur Bekämpfung der Haupteinsatzbasen der Luftstreitkräfte des Warschauer Vertrages erhoben. Das Ziel dieser Forderung besteht darin, bereits in der Anfangsphase eines Krieges in Mitteleuropa durch einen massiven konventionellen Schlag gegen die zahlenmäßig überlegenen Fliegerkräfte des Gegners deren Fähigkeit zur aktiven Luftkriegführung zu vermindern und die Luftüberlegenheit der NATO-Luftstreitkräfte, die zur Unterstützung der NATO-Landkriegführung erforderlich ist, zu gewährleisten.

Das Programm erhielt die Bezeichnung Conventional Airfield Attack Missile (CAAM) und ist auf die Entwicklung eines konventionellen Gefechtskopfes mit Tochtergeschossen oder -raketen, die speziell zur Zerstörung von Start- und Landebahnen bestimmt sind, ausgerichtet.

MINISTERIUM FÜR STAATSSICHERHEIT

Im Rahmen dieses Programms werden als britisch-amerikanische Gemeinschaftsentwicklung der Abwurfstreubehälter JP-233 für Kampfflugzeuge, von General Dynamics der Luft-Boden-Marschflugkörper AGM-109 H TOMAHAWK II und eine mit konventionellem Gefechtskopf ausgestattete Variante der bei Martin Marietta in Entwicklung befindlichen Rakete Pershing II angeboten. Bisher haben die USA-Landstreitkräfte noch keine Entscheidung zugunsten einer der oben genannten Projekte getroffen.

Über die von Martin Marietta angebotene konventionelle Variante der Pershing II wurden zuverlässig die folgenden Einzelheiten bekannt.

Die vom US-Rüstungskonzern Martin Marietta vorgeschlagene konventionelle Variante der Rakete Pershing II ist im technischen Aufbau weitgehend identisch mit der gegenwärtig in Entwicklung befindlichen nuklearen Version.

Beide Versionen erzielen durch die Geländekorellation-Endphasenlenkung eine Zielgenauigkeit von 20 - 40 m.

Die konventionelle Variante der Pershing II erfordert lediglich eine Auswechslung der nuklearen Sprengkopfsektion. Durch das erhöhte Nutzlastgewicht der konventionellen Ladung (bis zu 1177 kg) vermindert sich die Reichweite der Pershing II von 1 800 km auf 825 km. Als maximale Reichweite mit verminderter Nutzlast werden 1 100 km angegeben.

Im Unterschied zur nuklearen Version wird für die konventionelle Variante das Prinzip der Feststationierung vorgeschlagen. Diese Art der Stationierung bietet vor allen Dingen den Vorteil der kurzen Reaktionszeit bei Verringerung der Personal- und Unterstützungskosten. Martin Marietta betont in diesem Zusammenhang, daß gegenüber den Projekten JP-233 und AGM-109 H die Pershing II durch ihre kurze Reaktionszeit am besten geeignet sei, den CAAM-Forderungen gerecht zu werden. Mit diesem Waffensystem wäre es der NATO möglich, bereits in den ersten Stunden eines Krieges in Mitteleuropa einen eventuell kriegsentscheidenden Schlag gegen die Streitkräfte der Staaten des Warschauer Vertrages zu führen, ohne dabei nukleare Waffen einsetzen zu müssen.

## MINISTERIUM FÜR STAATSSICHERHEIT

Entsprechende Berechnungen bei Martin Marietta haben ergeben, daß bei einer Stationierung einer ausreichenden Anzahl von Raketen auf den US-Basen Ramstein und Sembach 55 Haupteinsatzbasen der Luftstreitkräfte des Gegners mit einem Schlag gelähmt werden könnten. Als Alternative zu dieser Grundkonzeption wird eine einstufige Version der Pershing II (insbesondere für die BRD) angeboten, die mit verminderter Nutzlast eine Reichweite von 625 km erzielen soll. Mit dieser Variante könnten bei einer Stationierung im östlichen Teil der BRD (Ingolstadt und Wunstorf) 63 gegnerische Haupteinsatzbasen bekämpft werden (s. Anlage 1).

Es ist vorgesehen, die Raketen in modifizierten Flugzeugschutzbauten (Shelter) unterzubringen. Jeder Shelter könnte 6 startbereite Raketen in Startschächten aufnehmen. Zu einem stationären Pershing-Komplex würden 66 startbereite Raketen in 11 Schutzbauten und ein Feuerleitzentrum in einem weiteren Shelter gehören. Martin Marietta schätzt ein, daß für diesen Komplex eine Bedienung von lediglich 128 Mann benötigt würde. (s. Anlage 2).

Die Sprengkopfsektion ist der Teil der Pershing II, der im Rahmen der CAAM-Ausschreibung vollkommen neu entwickelt werden mußte. Diese Sektion soll in drei übereinander angeordneten Schichten die stabförmige Submunition KERP (Kinetic Energy Runway Penetrator) aufnehmen (s. Anlage 3). Bei der Ausnutzung der vollen Nutzlast kann die zweistufige Version 112, bei verminderter Nutzlast 68 KERPs transportieren. Die einstufige Version soll als Nutzlast 68 KERPs mitführen.

Die Submunition KERP wurde bereits 1978 von Martin Marietta in verschiedenen statischen und dynamischen Tests auf strukturelle Festigkeit und Wirkung im Ziel untersucht. In 14 dynamischen Tests (Geschützabfeuerung) konnte unter ungünstigen Geschwindigkeits- und Auftreffwinkelbedingungen die Funktionsfähigkeit der KERPs nachgewiesen werden. Bisher stehen zwei Zündervarianten für den KERP zur Auswahl - ein Sofortzünder, der den Sprengstoff bei optimaler Eindringtiefe (eine Millisekunde nach dem Aufschlag) zur Detonation bringt, und ein vorher einstellbarer Verzögerungszünder. Zur Erhöhung der Zerstörungswirkung und Verhinderung einer Entschärfung soll beim KERP mit Verzögerungszünder ein von den US-Luftstreitkräften entwickeltes und erprobtes Verfahren zur Steuerung

MINISTERIUM FÜR STAATSSICHERHEIT

der Eindringtiefe und -richtung (UNGULA) angewandt werden (s. Skizze in Anlage 4).

Im Ergebnis modellgestützter Berechnungen wurde eine Streuung der Tochtermunition im Ziel von 150 m im Durchmesser bei einem durchschnittlichen Abstand zwischen den einzelnen KERPs von 9 Metern als Optimum ermittelt. Dabei sollen zur Verlängerung der Zeitdauer der Lähmung 1/3 der KERPs mit Sofortzündern und 2/3 mit Verzögerungszündern (Auslösung nach 5 bis 10 Stunden) zum Einsatz kommen.

Das Diagramm in der Anlage 5 zeigt die errechnete Wirksamkeit einer bestimmten Anzahl von Raketen bei der erstmaligen Lähmung von 21 Flugplätzen auf dem Gebiet der DDR. Ein weiteres Diagramm (Anlage 5) zeigt die Anzahl der als notwendig erachteten Raketen (mit 112 KERPs) zur Lähmung einer bestimmten Anzahl von Einsatzflugplätzen über einen Zeitraum von mindestens 3 Tagen. Es wird betont, daß zur Herabsetzung der Einsatzfähigkeit der Luftstreitkräfte der Staaten des Warschauer Vertrages um 33 Prozent nur 117 Raketen notwendig wären.

Im Falle der Realisierung des CAAM-Vorschlages von Martin Marietta soll die Entwicklung der konventionellen Variante der Pershing II parallel zur nuklearen Variante erfolgen. Insgesamt werden bis zur Einsatzreife eine 22monatige Demonstrationsphase und eine Vollentwicklungsphase von 30 Monaten veranschlagt. In der Demonstrationsphase sind Windkanaltests des konventionellen Wiedereintrittskörpers der Pershing II und der einzelnen KERPs, die Konstruktion des Ausstoßmechanismus und vier simulierte Ausstoßtests unter Verwendung eines SUU-54 Behälters, der von einem Kampfflugzeug abgeworfen wird, vorgesehen. In der Vollentwicklungsphase sind 5 Abwürfe des Wiedereintrittskörpers und 13 Raketenentstflüge geplant. Die Ersteinsatzfähigkeit der konventionellen Variante der Pershing II wäre Anfang 1985 möglich (s. Anlage 6).

Im Interesse der Sicherheit der Quelle dürfen die Information und die Anlagen nicht publizistisch ausgewertet und nicht weitergegeben werden.

MINISTERIUM FÜR STAATSSICHERHEIT

CAAM-Reichweite

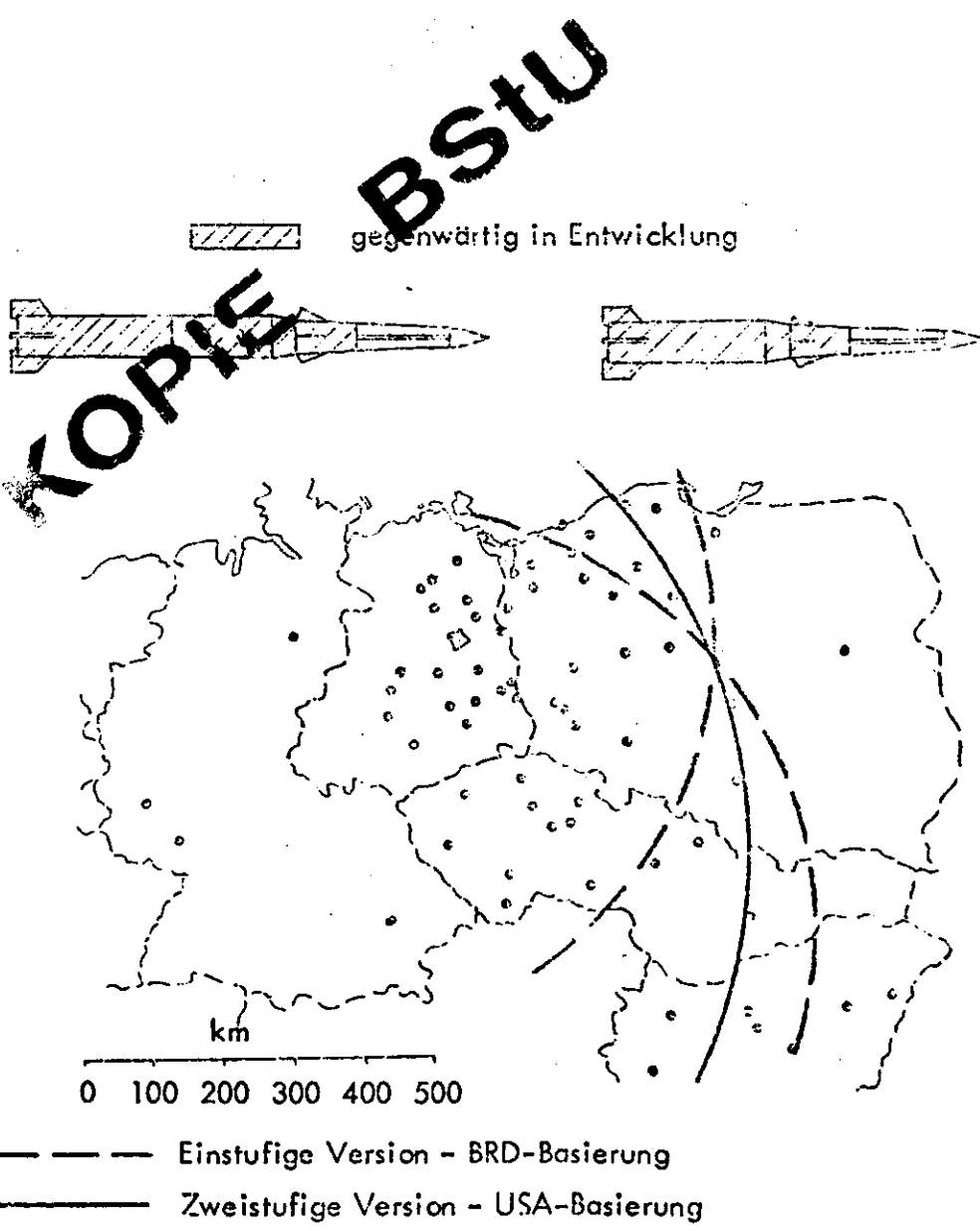
BStU  
000012

Zweistufige Version

Reichweite: 825 km  
Trefferablage: 30 m  
112 KERFs  
Reaktionszeit: 5 min  
Flugzeit: 7 min

Einstufige Version

Reichweite: 625 km  
Trefferablage: 30 m  
68 KERFs  
Reaktionszeit: 5 min  
Flugzeit: 7 min



MINISTERIUM FÜR STAATSSICHERHEIT

BStU  
000013

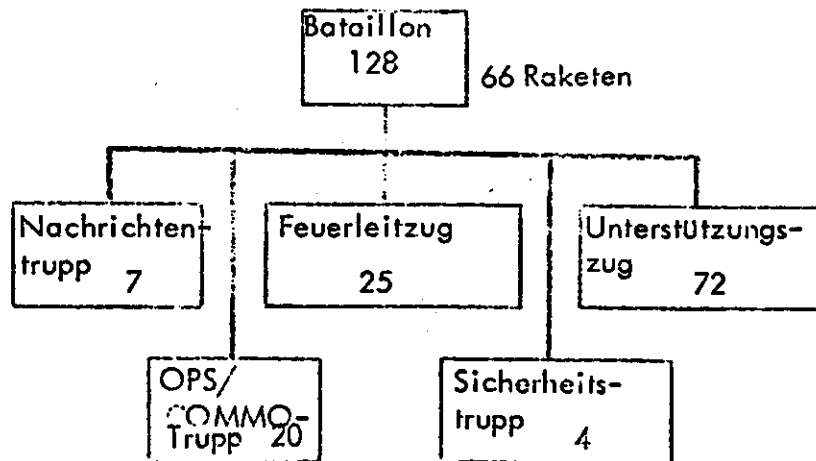
Stationierungskonzeption



Raketen in modifizierten NATO-Flugzeugschutzbauten

KOPIE

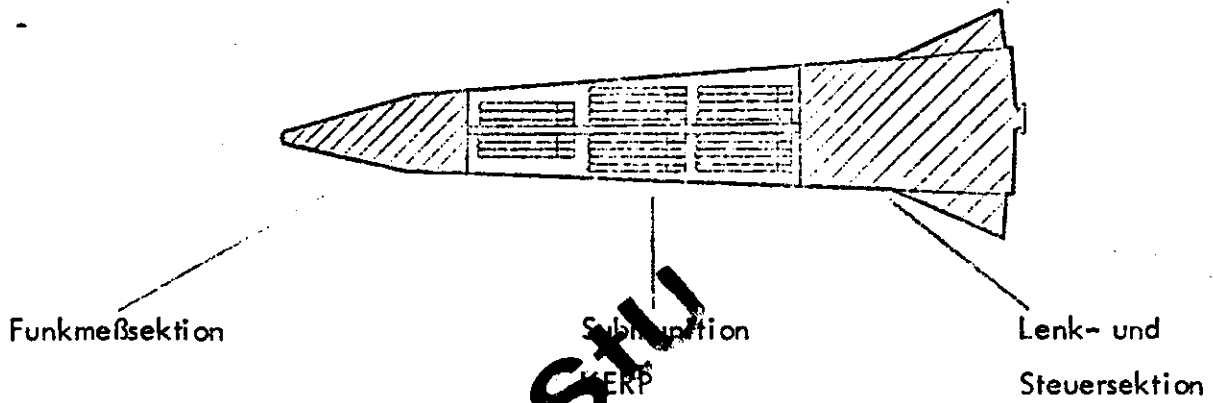
Struktur eines CAAM-Bataillons



MINISTERIUM FÜR STAATSSICHERHEIT

Aufbau des Sprengkopfes

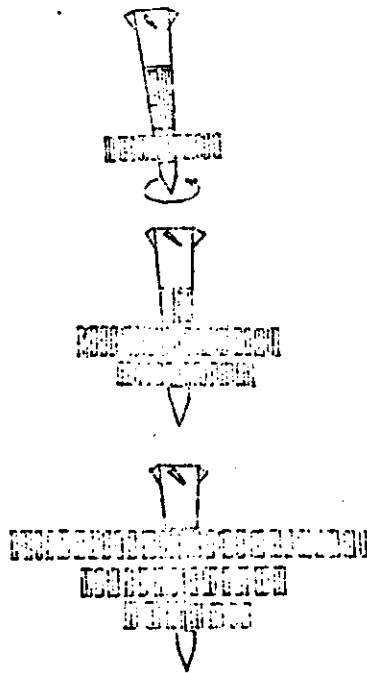
BStU  
000014



**KOPIE BStU**

Ausschleudervorgang

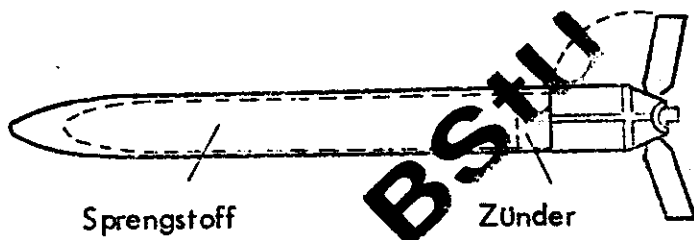
- Ende des Korrelationsprozesses in 1330 m (4,2 s bis zum Aufprall) Höhe
- Beginne der Drillbewegung des Wiedereintrittskörpers in 1720 m Höhe
- Ausschleudern der KERPs in 1040 m (3 s bis zum Aufprall) Höhe



MINISTERIUM FÜR STAATSSICHERHEIT

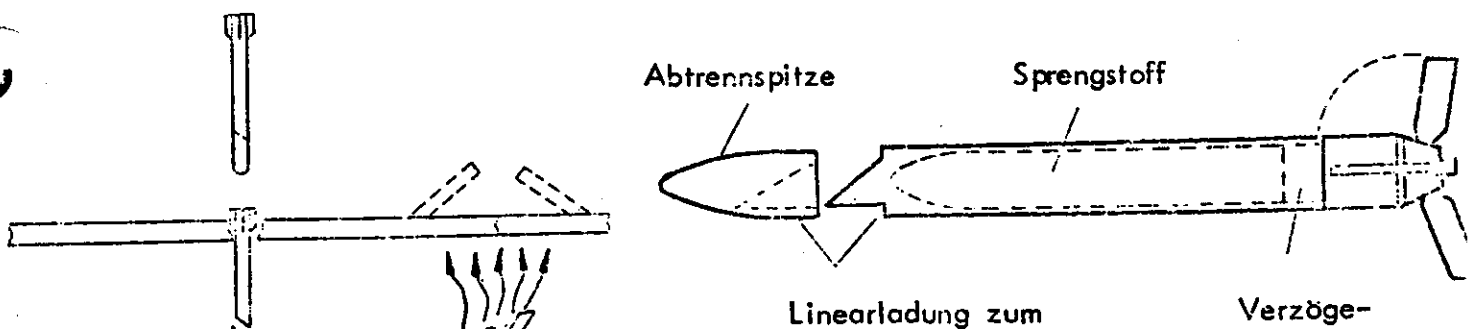
BSU  
000015

Aufbau der Submunition KERP



Gewicht: 8,1 kg  
Länge: 660 mm  
Durchmesser: 68 mm  
Sprengstoff: 1,6 kg

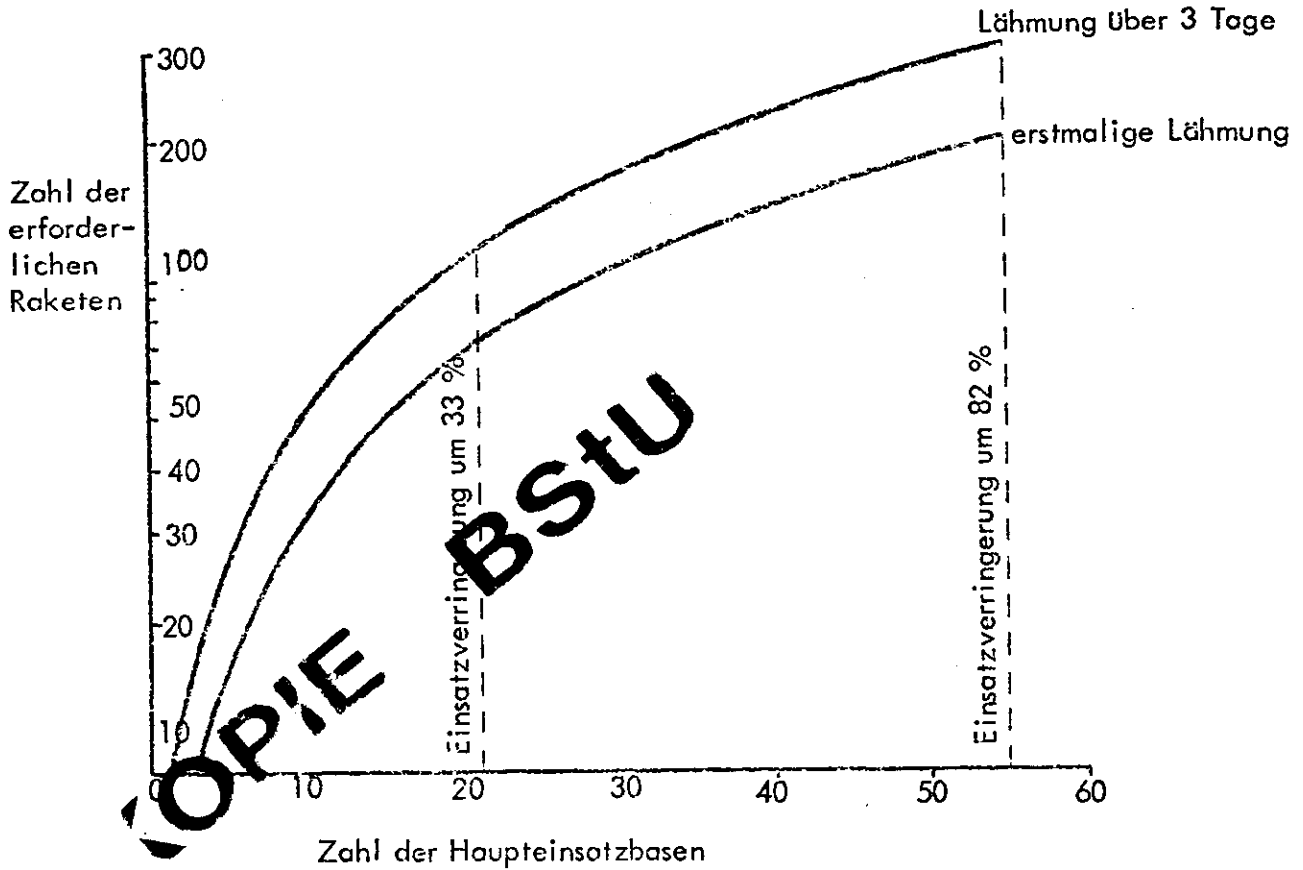
Gesteuertes Eindringen (UNG-ULA)



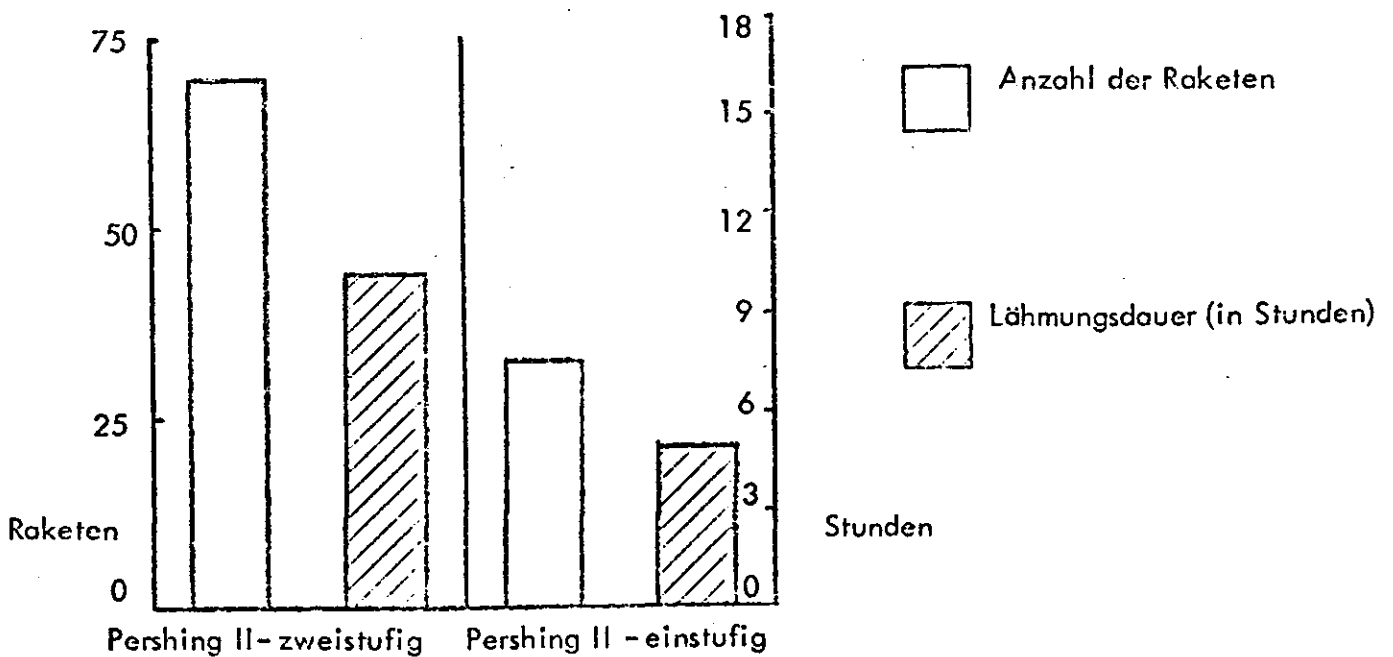


MINISTERIUM FÜR STAATSSICHERHEIT

Rechnerisches Verhältnis der Anzahl der Raketen (zweistufige CAAM) zur Anzahl der zerstörten Haupteinsatzbasen



CAAM-Wirksamkeit bei der erstmaligen Lähmung von 21 Haupteinsatzbasen auf DDR-Gebiet



MINISTERIUM FÜR STAATSSICHERHEIT

BSU  
000017

CAAM-Entwicklungsplan

