

Cyber Security



AGENDA

IDS/IPS



Intrusion Detection System

Ein **Intrusion Detection System**, abgekürzt IDS, ist in der Lage, auf Computer, Server oder Netzwerke gerichtete Angriffe zu **erkennen** und **darüber zu informieren**. Oft ergänzt das Intrusion Detection System die üblichen Funktionen einer Firewall.



Intrusion Prevention System

Ein Intrusion Prevention System, abgekürzt IPS, ist in der Lage, Angriffe auf Netzwerke oder Computersysteme zu erkennen und automatische Abwehrmaßnahmen zu ergreifen. Es sorgt gegenüber herkömmlichen Firewall-Systemen für einen zusätzlichen Schutz.



Funktionsweise IDS

- IDS überwachen den Netzwerkverkehr und analysieren ihn, um verdächtige Aktivitäten zu identifizieren. Sie verwenden dabei eine Kombination aus bekannten Angriffssignaturen und anormalen Verhaltensmustern
- Signaturenbasiertes IDS erkennt Angriffe anhand bekannter Muster oder Signaturen von Malware und anderen bösartigen Aktivitäten.
- Anomaliebasiertes IDS lernt das normale Verkehrsmuster und erkennt dann Abweichungen, die auf einen Angriff hindeuten könnten



Funktionsweise IDS

- Bei der Erkennung von verdächtigem Verhalten löst das IDS Alarme aus.
 Diese Alarme informieren die Netzwerkadministratoren oder ein zentrales Sicherheitsmanagementsystem
- IDS **protokollieren verdächtige Aktivitäten**, um sie für weitere Analysen und forensische Untersuchungen bereitzustellen



