
CYBERSICHERHEIT IN DER LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Sichere Software in der Öffentlichen Vergabe

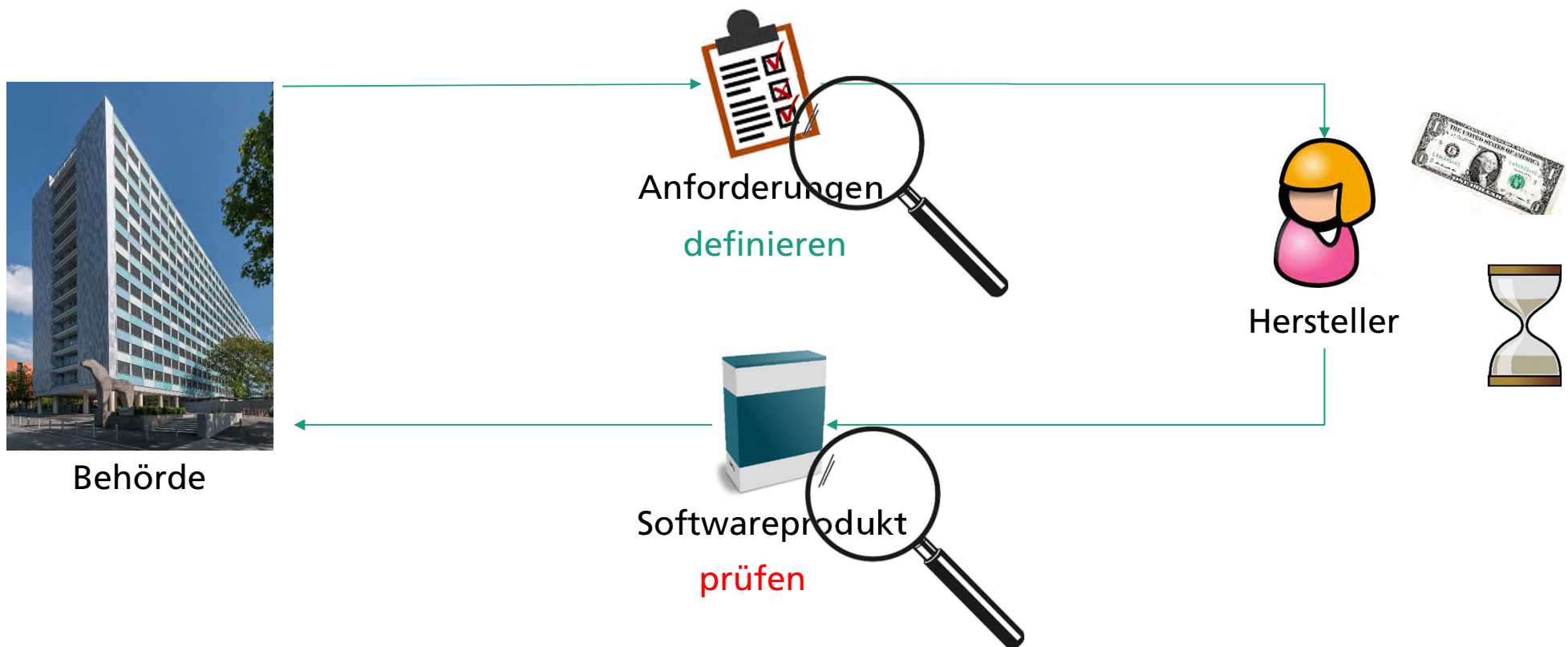
Dr.-Ing. Steven Arzt



AGENDA

- Anforderungen und Tests im Vergabeprozess
- Was sind gute Anforderungen?
- Agiler und kooperativer Ansatz
- (Umgang mit Bestandssoftware)

VERGABEPROZESS FÜR SOFTWARE



SICHERHEITSANFORDERUNGEN UND -TESTS

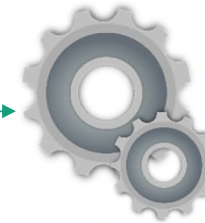


Anforderungen

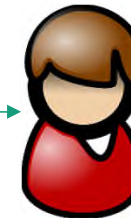
- Funktionalität
- Skalierbarkeit
- Sicherheit
- Datenschutz



Softwareprodukt



Automatischer Scan



Manueller Test

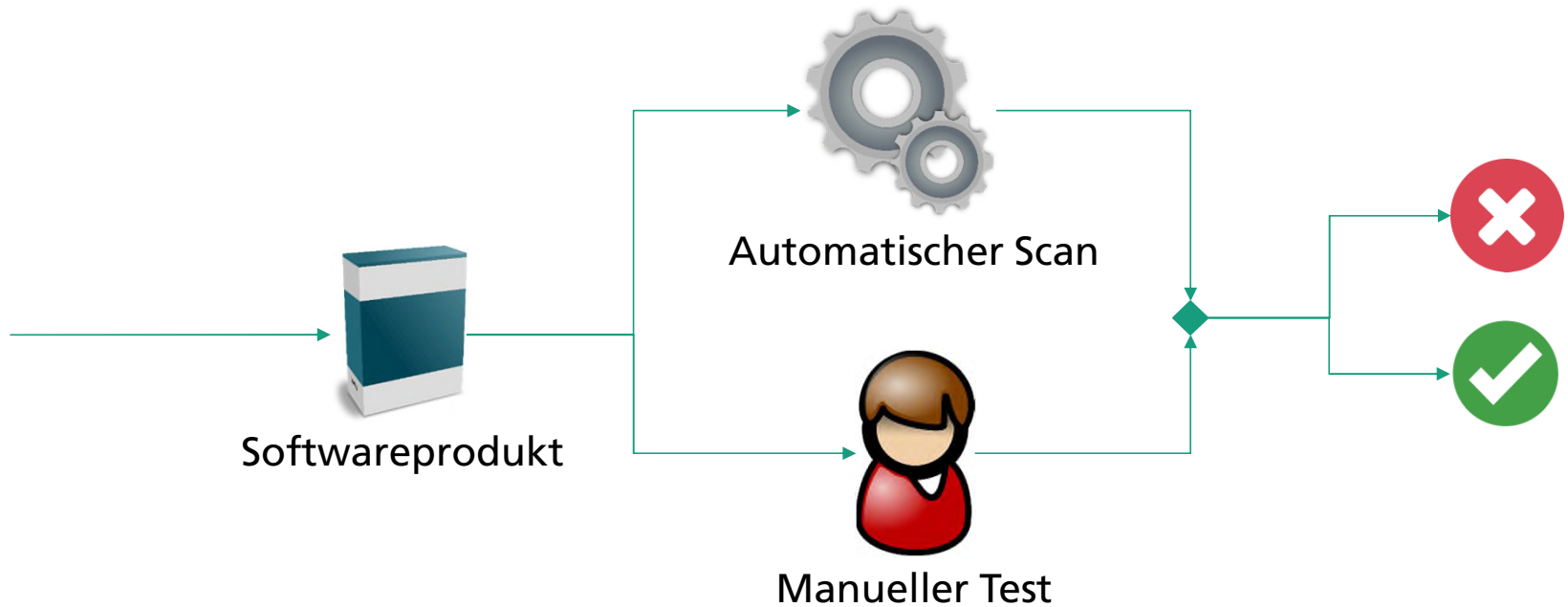
Aktuelles Forschungsprojekt

SICHERHEITSANFORDERUNGEN UND -TESTS



Anforderungen

- Funktionalität
- Skalierbarkeit
- Sicherheit
- Datenschutz



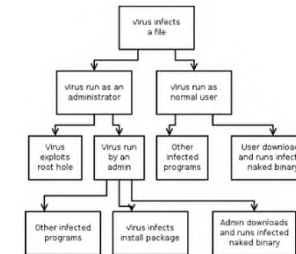
GUTE ANFORDERUNGEN



Rechtliche
Anforderungen



Sicherheitsstandards

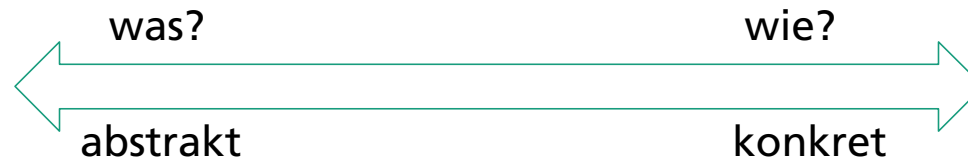


Anwendungsspezifisches
Bedrohungsmodell

ABSTRAKTIONSEBENEN VON ANFORDERUNGEN



Rechtliche
Anforderungen



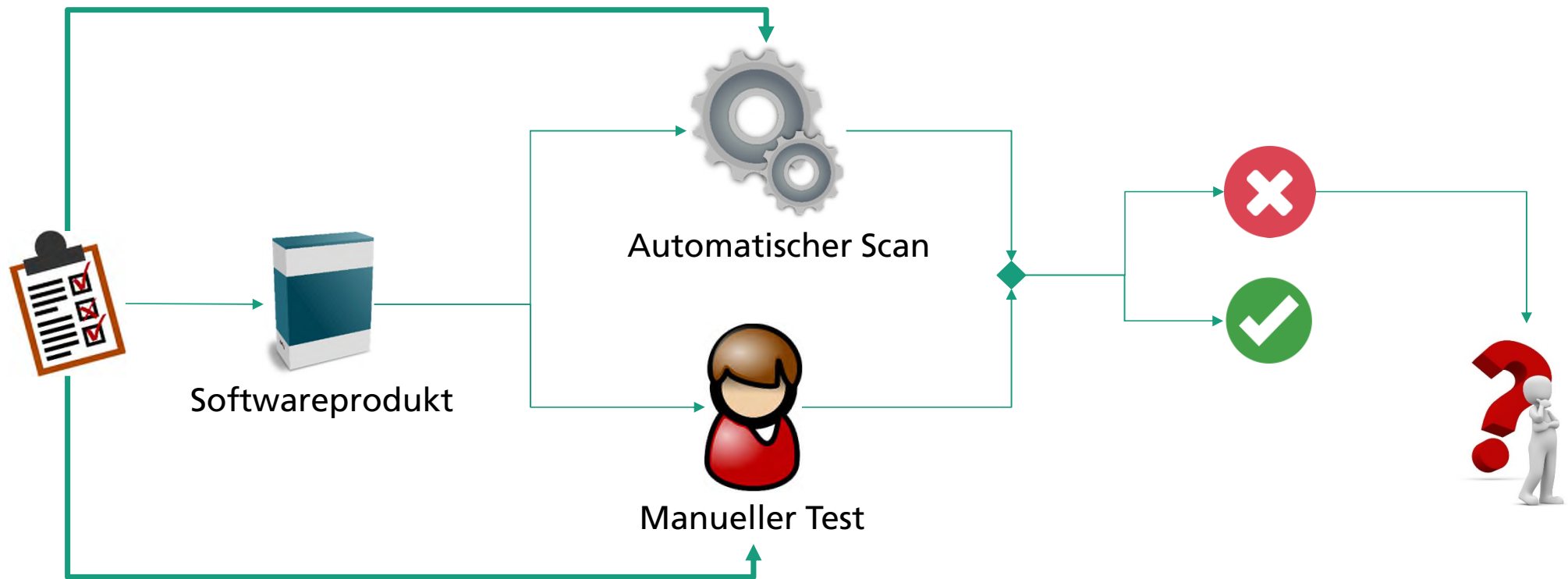
- Schutzziele
- Betroffenenrechte
-

- wie?
- konkret
- Programmcode
- Konfiguration
- ...

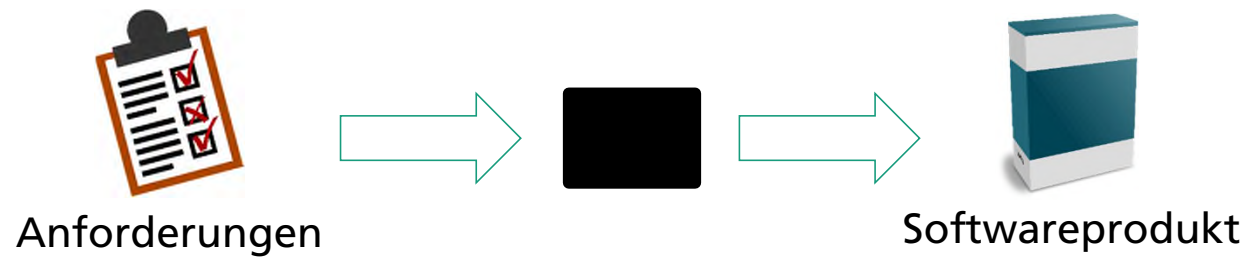


Sicherheitsstandards

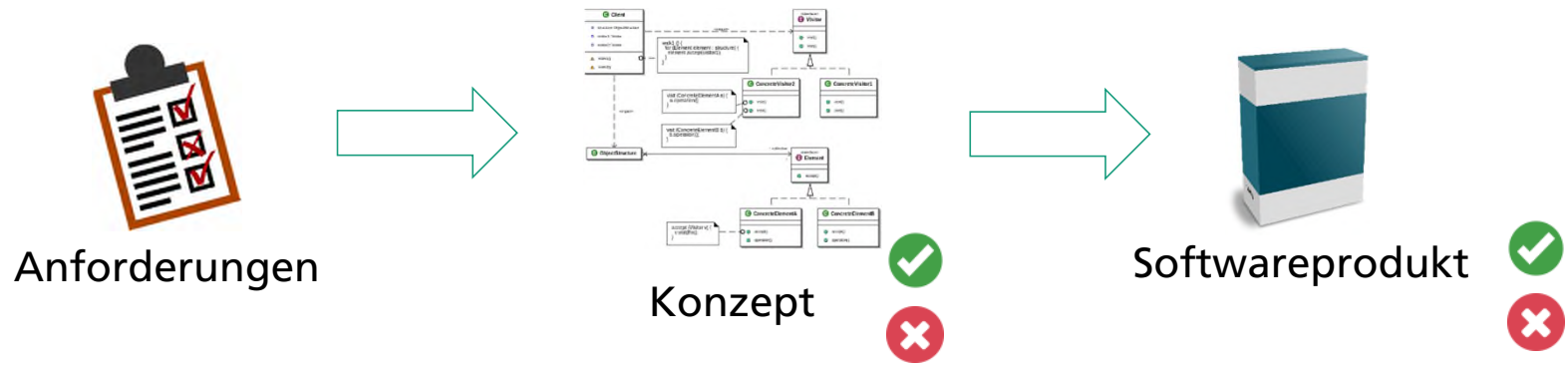
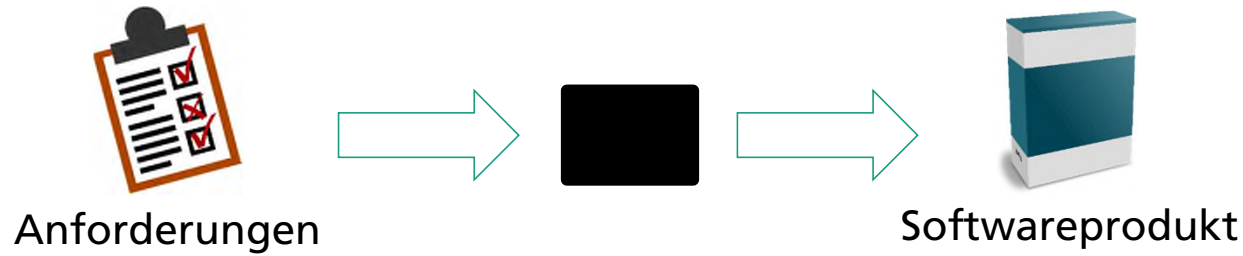
KOOPERATION VS. KOMMANDO



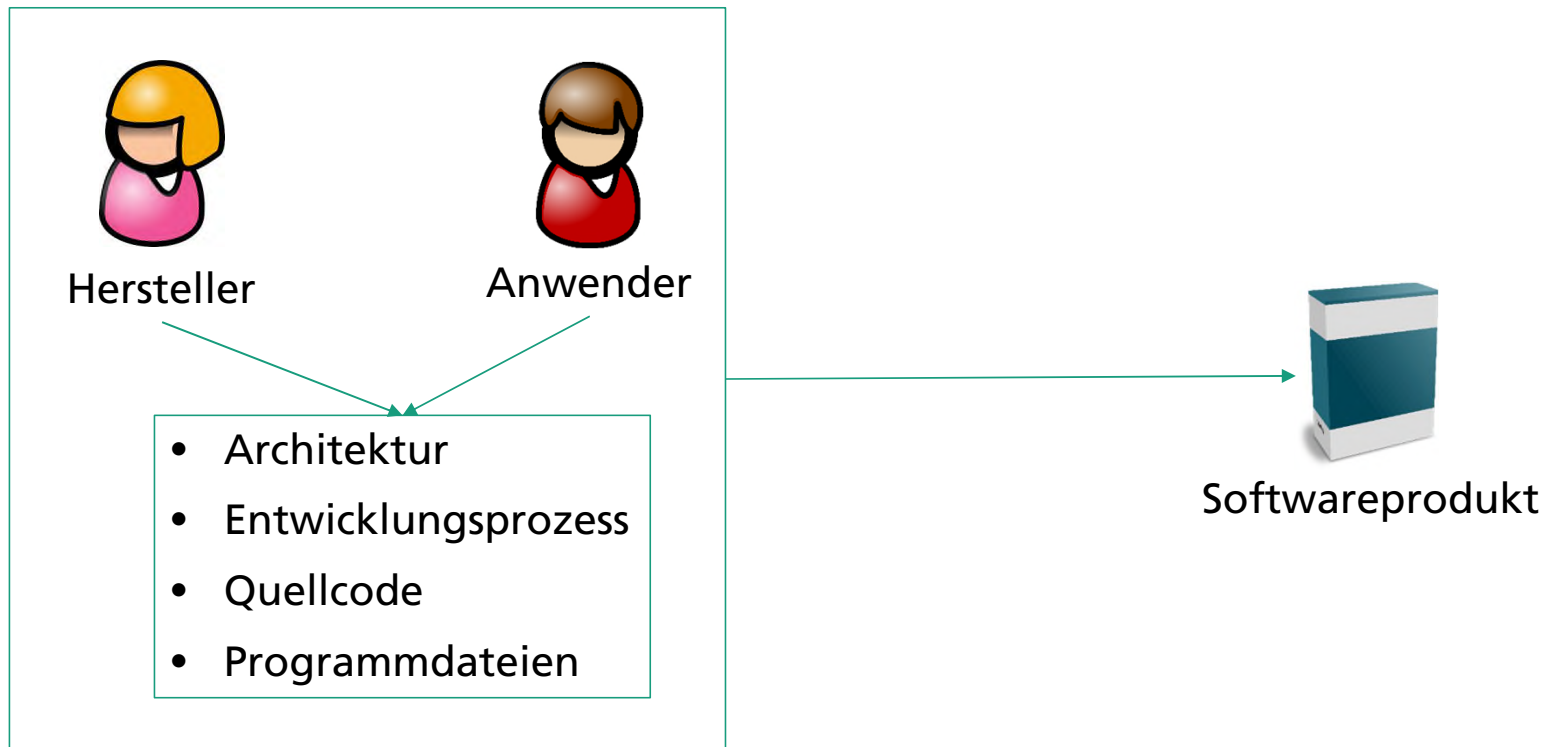
BEGLEITUNG DER PROZESSE



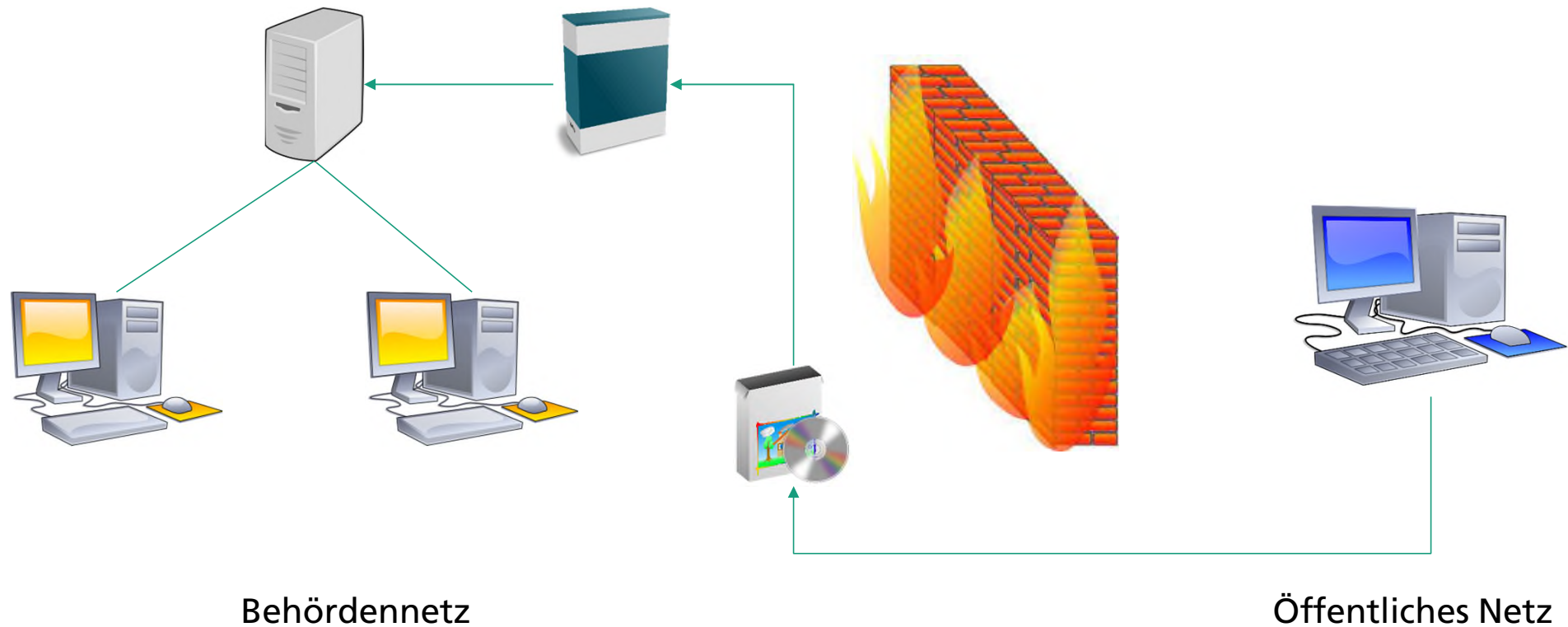
BEGLEITUNG DER PROZESSE



AGILER ANSATZ



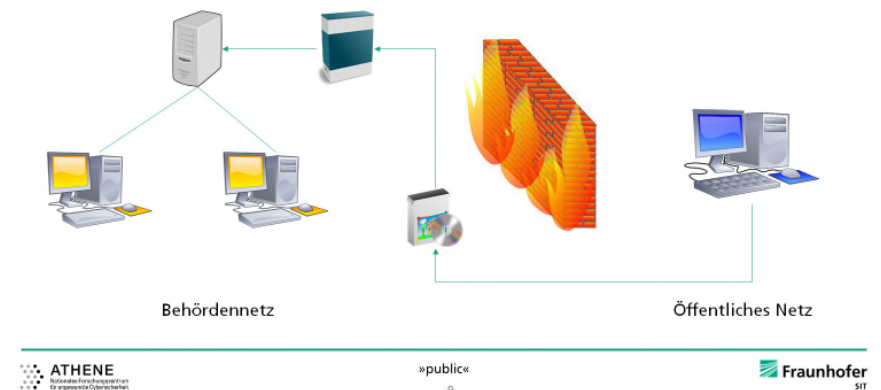
UMGANG MIT BESTANDSSOFTWARE



SICHERHEIT IN DER TIEFE

- Die Burgmauer hat Löcher
- Konsequenzen einzelner Durchbrüche?
 - Kritische Pfade?
- Annahmen bei Altsystemen
 - Nur vertrauenswürdige Anfragen?
 - Inhärent vertrauenswürdige Akteure?
- Security in Depth / Zero Trust
 - Resilienz auch bei Teilkompromittierung

UMGANG MIT BESTANDSSOFTWARE



ZUSAMMENFASSUNG

- Sichere Software braucht Anforderungen
 - Sicherheit und Datenschutz von Anfang an mitdenken
- Abstraktionsniveau der Anforderungen beachten
 - Technische Details
 - Rechtliche Rahmenvorgaben
- Abbildung von Rahmen auf Architektur prüfen
 - Agiler, kooperativer Ansatz vermeidet Nachbesserungen
- Ergebnisse unabhängig prüfen

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

Dr.-Ing. Steven Arzt



Abteilungsleiter

Secure Software Engineering

Fraunhofer-Institut für Sichere Informationstechnologie

Rheinstraße 75 | 64295 Darmstadt | Germany

Telefon +49 6151 869-336 | Fax +49 6151 869-224

steven.arzt@sit.fraunhofer.de | www.sit.fraunhofer.de