

TeleTrust-interner Workshop

Bochum, 27./28.06.2013

Big Data im Bereich Information Security

Axel Daum | RSA – The Security Division of EMC

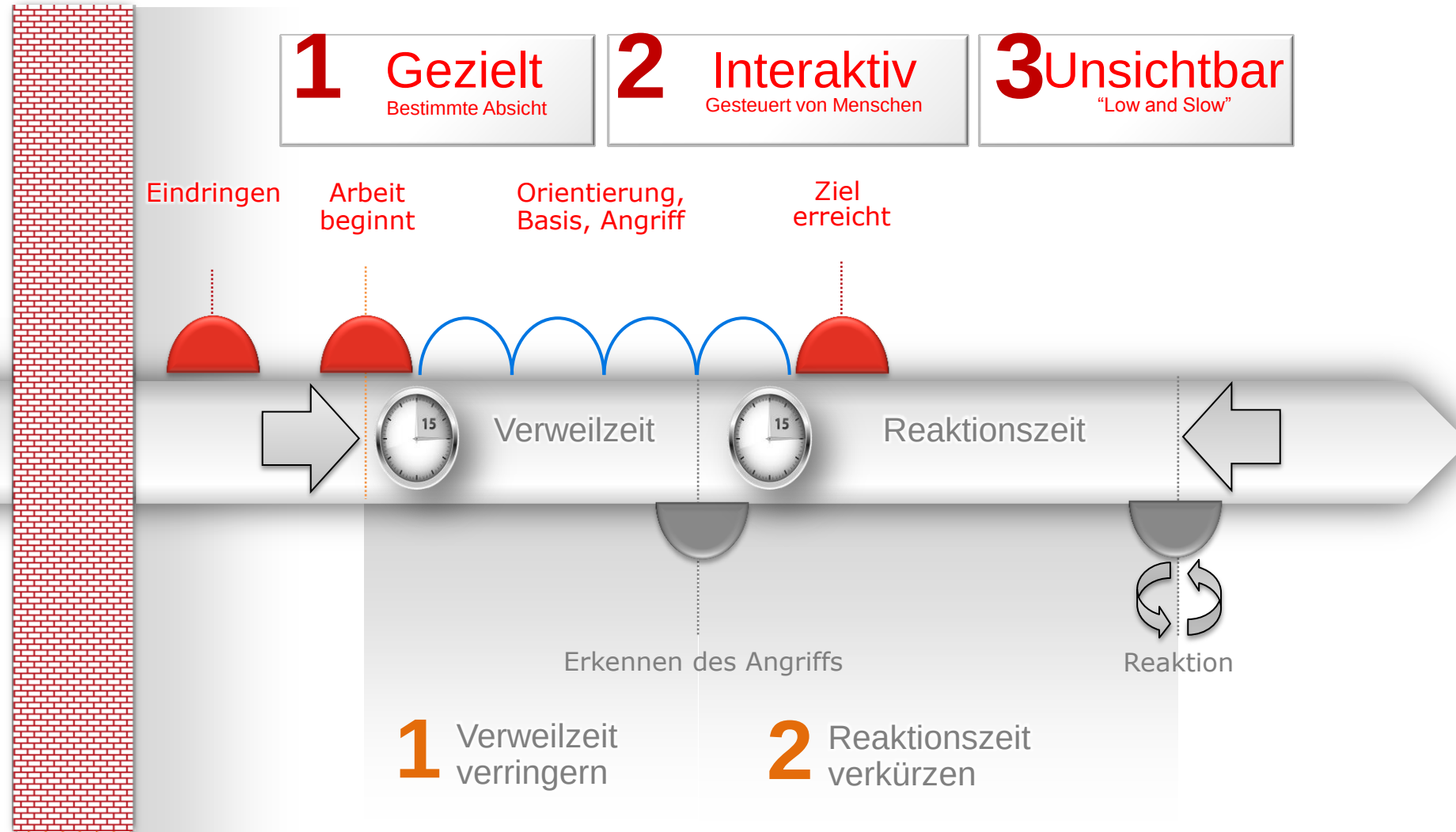
Agenda

- Ausgangslage – Die Angreifer kommen immer in das Netzwerk
- Anforderung – Risiko-Orientierung, Kontext, Agilität
- Intelligence / Big Data - Einsatzbeispiele
- Intelligence Driven Security - Zusammenfassung

Ausgangslage:
Die Angreifer kommen
immer in das Netzwerk

Sicherheits-Herausforderungen heute

Die Angreifer kommen immer in das Netzwerk



Analyse von Bedrohungen und Angriffen

Bei der Analyse von 900 erfolgreichen Angriffen fand man in 90% der Fälle Hinweise in den Log Dateien, wobei nur 5% der Unternehmen den Angriff erkannt haben.

Quelle: Verizon Data Breach Report 2011

83% der befragten Unternehmen glauben, dass ein gezielter Angriff (APT) bei Ihnen stattgefunden hat.

Quelle: Ponemon Studie 2011

Aber man beachte !!!

Bis 2015 werden 80% aller erfolgreichen Angriffe durch Ausnutzen von wohlbekannten Schwachstellen erfolgen.

Quelle: Gartner „Top Security Trends 2012 & 2013“, Juni 2012

Anforderung: Risiko-Orientierung, Kontext, Agilität

Risiko-Orientierung, Kontext und Agilität

Erfassen der Risiken

Bewerten und Priorisieren



Umfassende Analysen

Kontext und Sichtbarkeit um Angriffe zu erkennen



Adaptive Lösungen

Dynamisches Verhalten abhängig von Risiko und Gefährdungsgrad

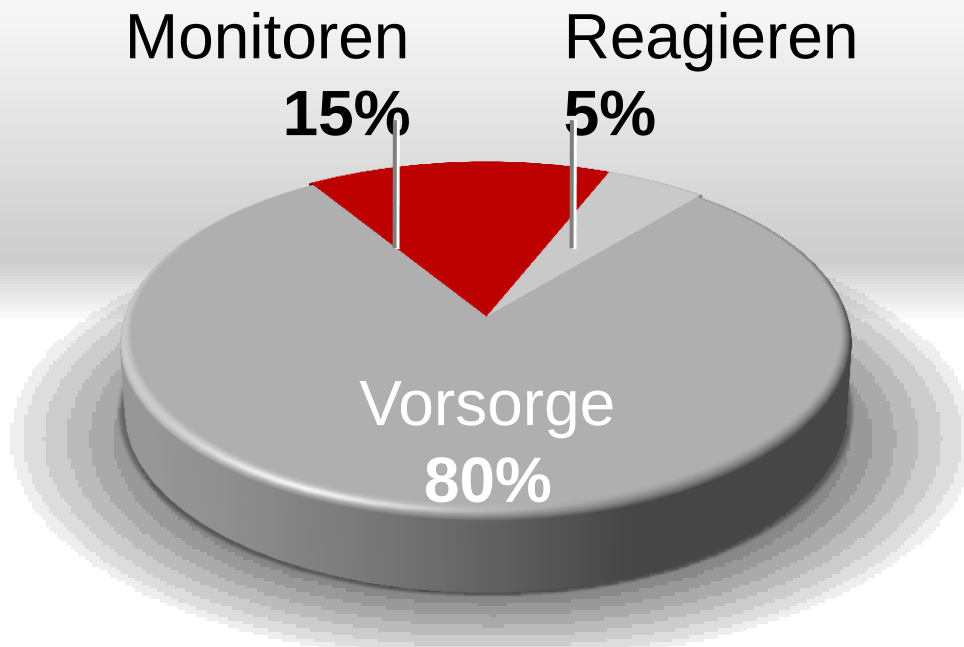


Austausch von Informationen

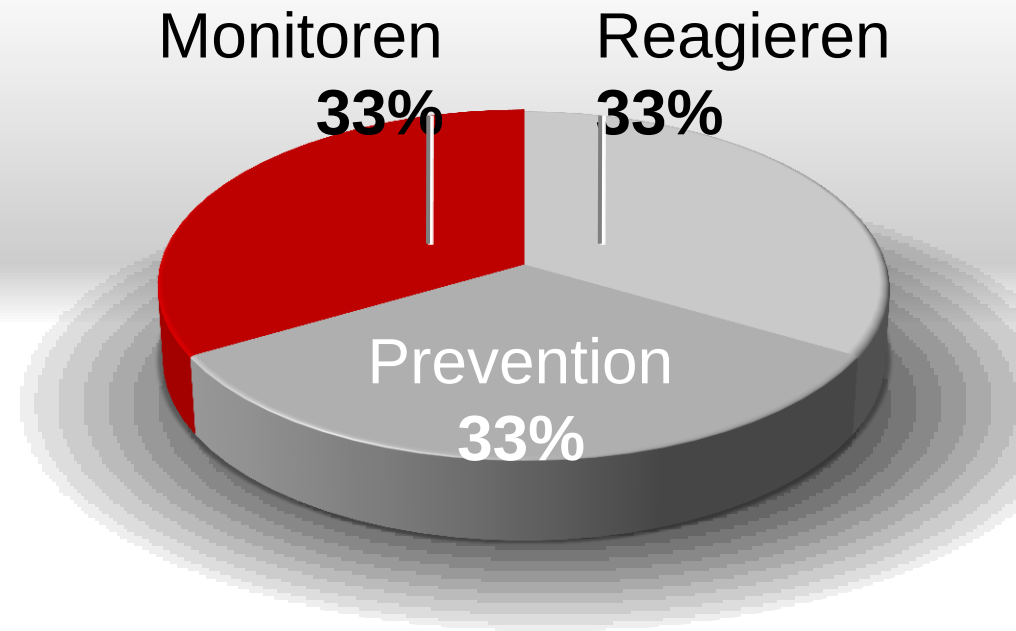
Externe Gefährungsdaten, Interessensverbände



Verschiebung der Ressourcen: Budgets und Mitarbeiter



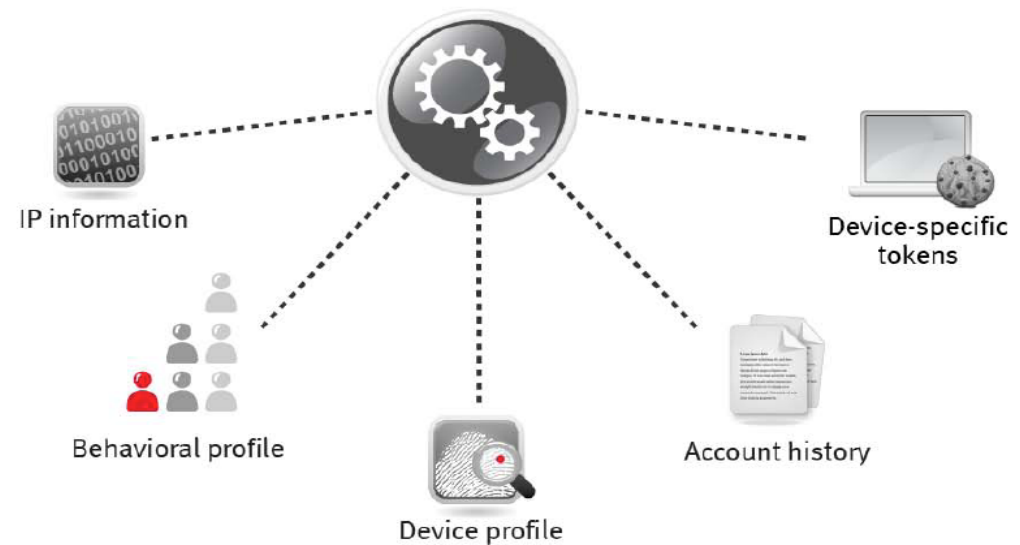
**Prioritäten
Heute**



**Intelligence-Driven
Security**

Intelligence / Big Data: Einsatzbeispiele

Beispiel 1 - Risikobasierte Authentifizierung



Web

Mobile App,
Browser

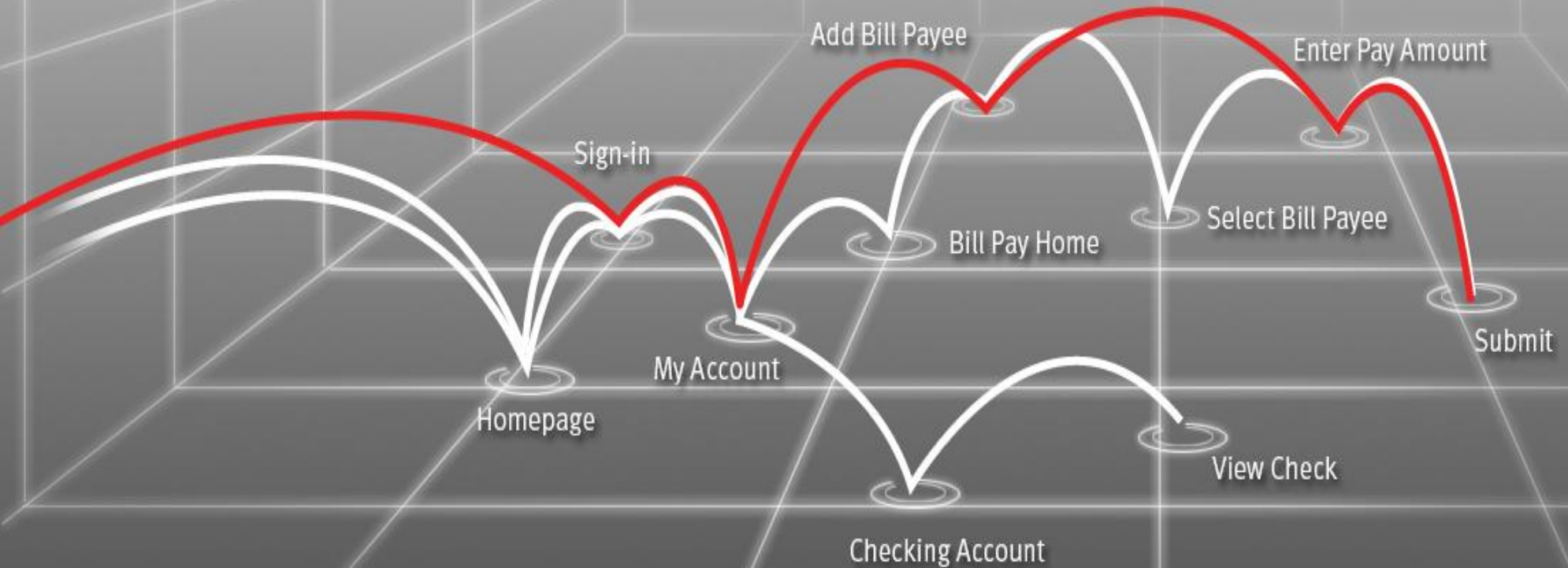
Web Access
Management

SSL/VPN

Beispiel 2: WebSession Intelligence

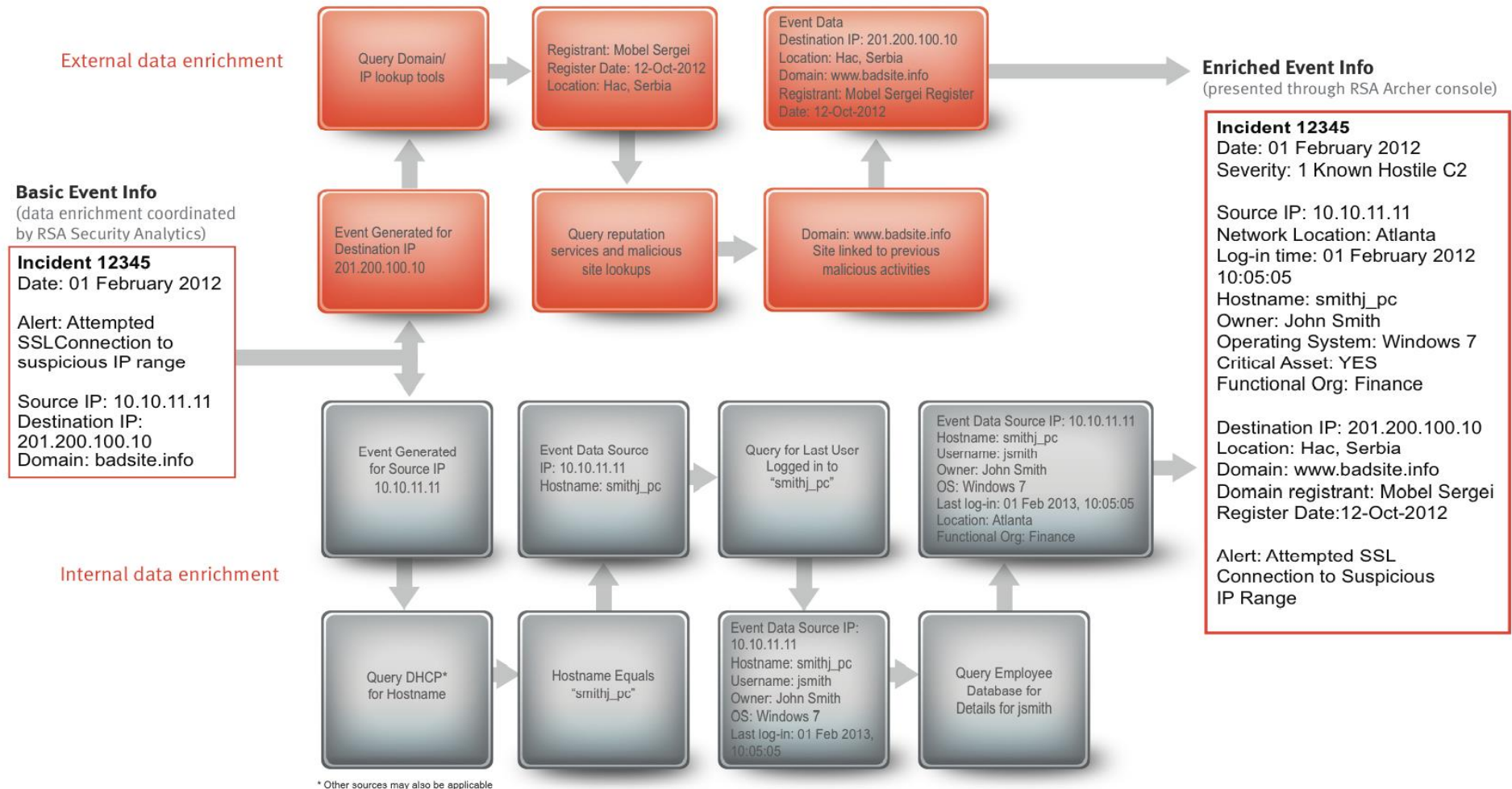
Kriminelle unterscheiden sich von regulären Kunden

- Velocity
- Page Sequence
- Origin
- Contextual Information



Beispiel 3: Daten anreichern – intern und extern

FIGURE 2: AUTOMATED ENRICHMENT OF EVENT DATA



Security Analytics Architektur

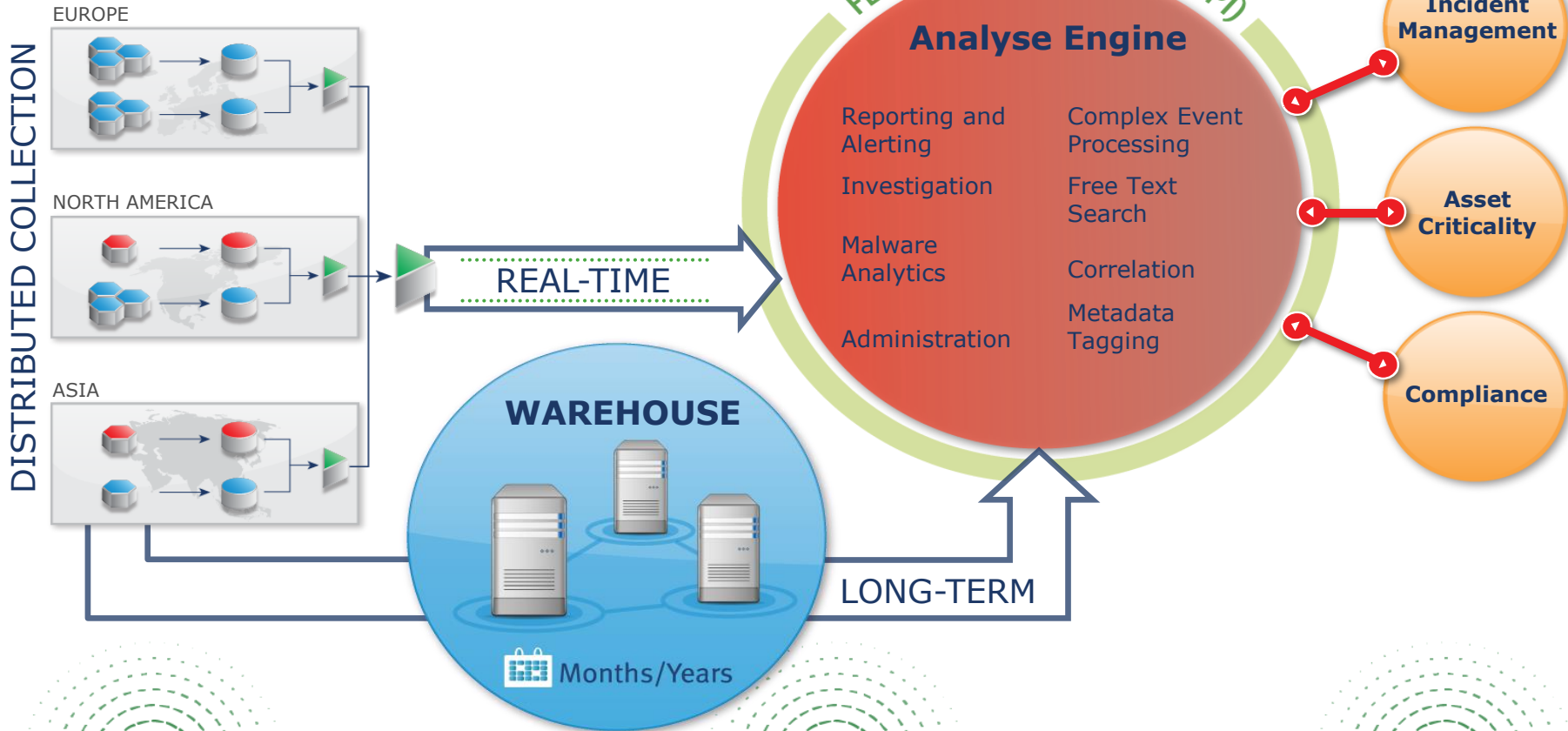
DECODER → CONCENTRATOR → BROKER



Enrichment Data

■ Logs

■ Packets



Externe Datenquellen

Threat Intelligence – Rules – Parsers – Alerts – Feeds – Apps – Directory Services – Reports and Custom Actions



Intelligence Driven Security - Zusammenfassung

Intelligence: Aufklärung, Information, Einsicht

- Ausgangspunkt für jeden Cyber- Sicherheits Ansatz ist die Analyse der Risiken
- Grundlage für eine effektive Cyber-Abwehr ist die genaue Kenntnis und ein umfassendes Verständnis über die Vorgänge im Unternehmen (Netzwerk, Anwendungen)
- Neben der Analyse der „Dynamischen Daten“ ist die Infrastruktur Compliance eine wichtige Voraussetzung (Schwachtellen, Konfiguration)
- Kontext / Big Data: erst in der Kombination unabhängiger Vorgänge ergeben sich Anhaltspunkte für mögliche Angriffe
- Daten aus dem Unternehmen müssen zur Analyse mit externen Informationen zusammengebracht werden



Advanced Security Governance Risk

Management Szenario

Compliance

MANAGEMENT DASHBOARD



Business Context



Risk Mgmt.

Enterprise Mgmt Policy Mgmt.

Business Continuity Mgmt. Vendor Mgmt.

Compliance Mgmt. Threat Mgmt.

AUDIT Mgmt. Incident Mgmt.

Was sind meine Unternehmenswerte?

Wer sind die ANGREIFER

- Hackerivisten
- Kriminelle
- Staaten



SECURITY

Threat Feeds

Network Logs

3rd Party Feeds

ANALYTICS



SEE EVERYTHING IN YOUR COMPLIANCE DOMAIN

VISIBILITÄT, VERSTÄNDNIS, HANDLUNGSFÄHIGKEIT

INTELLIGENT

RSA eFraud Network

IP Information 10.0.1.195

Behavioral profile

Device profile

Fraud Intelligence

RiskEngine

Network

Channel Information

RSA case management feedback

CONTROLS



Maßnahmen



Danke

Axel Daum | Manager Channel Germany | RSA – The Security Division of EMC
axel.daum@rsa.com | +49 160 904 914 50