

The logo consists of a solid blue square with the word "FIX" written in white, bold, uppercase letters in the center.

FIX

Ein neues Betriebsmodell für Cloud Security

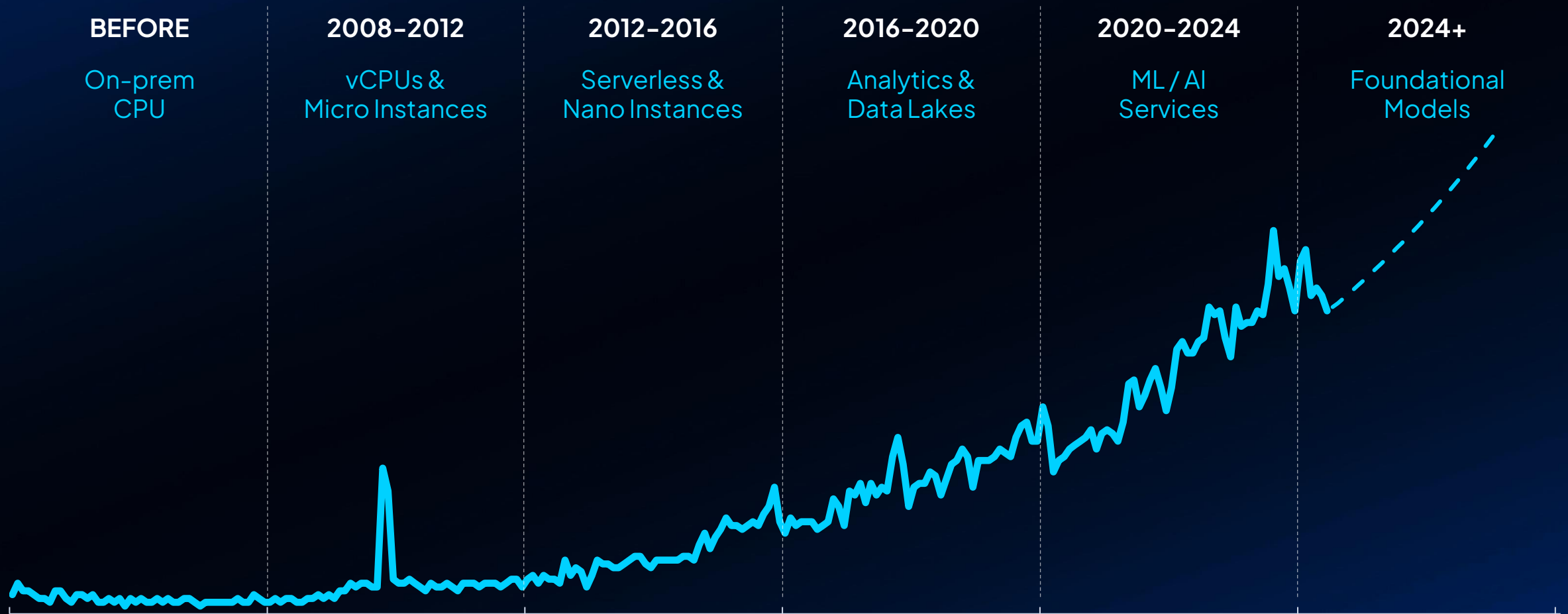
Hamburg, Cybersecurity Summit

Lars Kamp, Co-founder Fix Security

Interesse in Cybersecurity



Cloud und Cybersecurity



A man in a dark shirt and pants stands on a stage, gesturing towards a large wall of colorful icons representing AWS services. The icons are arranged in a grid and include various symbols like clouds, servers, and data flows. A chair and a table are visible on the stage to the left of the speaker. The background is dark, and the stage is lit with a blue glow.

AWS Portfolio: 250+ Services



Google Cloud Portfolio

New Models-as-a-Service

New Core42 JAIS	New Nixtla TimeGEN-1	Coming soon Bria AI	Coming soon Gretel
Coming soon NTT DATA	Coming soon Stability AI	Coming soon AI21	Coming soon Cohere Rerank



aka.ms/ModelCatalog

Microsoft LLM Portfolio

Die Cloud hat alles verändert



Neue Nutzung

Entwickler sind zuständig für ihre Cloud Ressourcen.



Neue Infrastruktur

Fragmentierte Cloud, die sich ständig verändert.



Neue Risiken

Unsichtbare Verbindungen zwischen Cloud Ressourcen.

Die Cloud hat alles verändert



Neue Nutzung

Entwickler sind zuständig für ihre Cloud Ressourcen.

Wie haben Entwickler ihre Ressourcen konfiguriert?



Neue Infrastruktur

Fragmentierte Cloud, die sich ständig verändert

Welche Ressourcen laufen in meiner Cloud?



Neue Risiken

Unsichtbare Verbindungen zwischen Cloud Ressourcen.

Wie sind meine Ressourcen voneinander abhängig?

”Die 3 C” für Cloud Security

“Configuration”



Neue Nutzung

Entwickler sind zuständig für ihre Cloud Ressourcen.

Wie haben Entwickler ihre Ressourcen konfiguriert?

“Cloud”



Neue Infrastruktur

Fragmentierte Cloud, die sich ständig verändert

Welche Ressourcen laufen in meiner Cloud?

“Context”



Neue Risiken

Unsichtbare Verbindungen zwischen Cloud Ressourcen.

Wie sind meine Ressourcen voneinander abhängig?

Unterschiedliche APIs & Datenmodelle



Deployment

AWS Cloud-
Formation

Cloud Deployment-
Manager

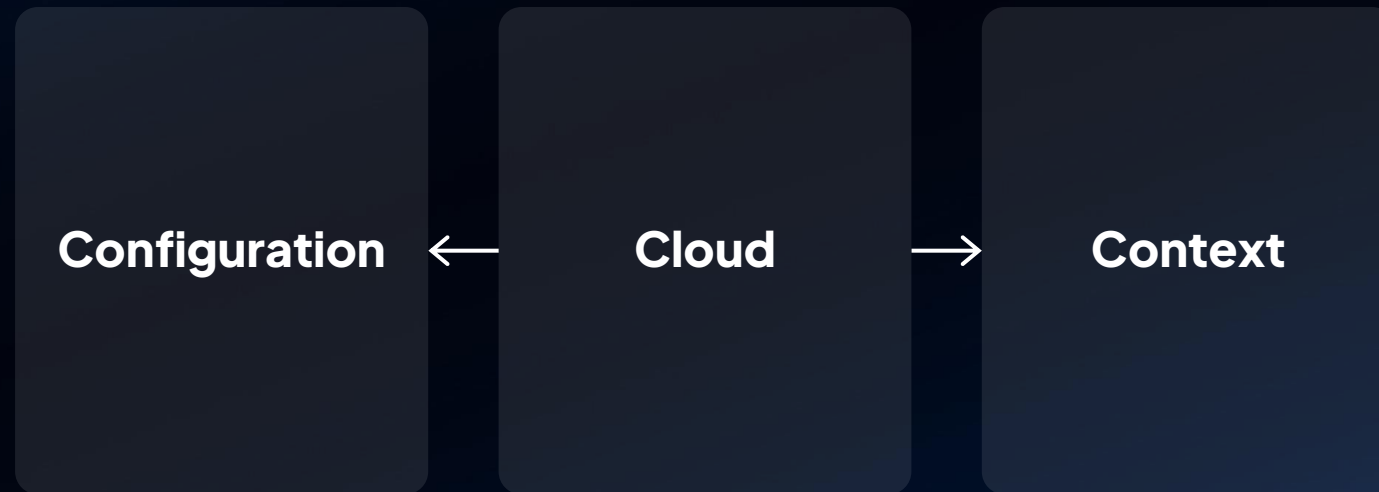
Azure
Resource Manager

Cloud Security Daten stecken in Silos fest

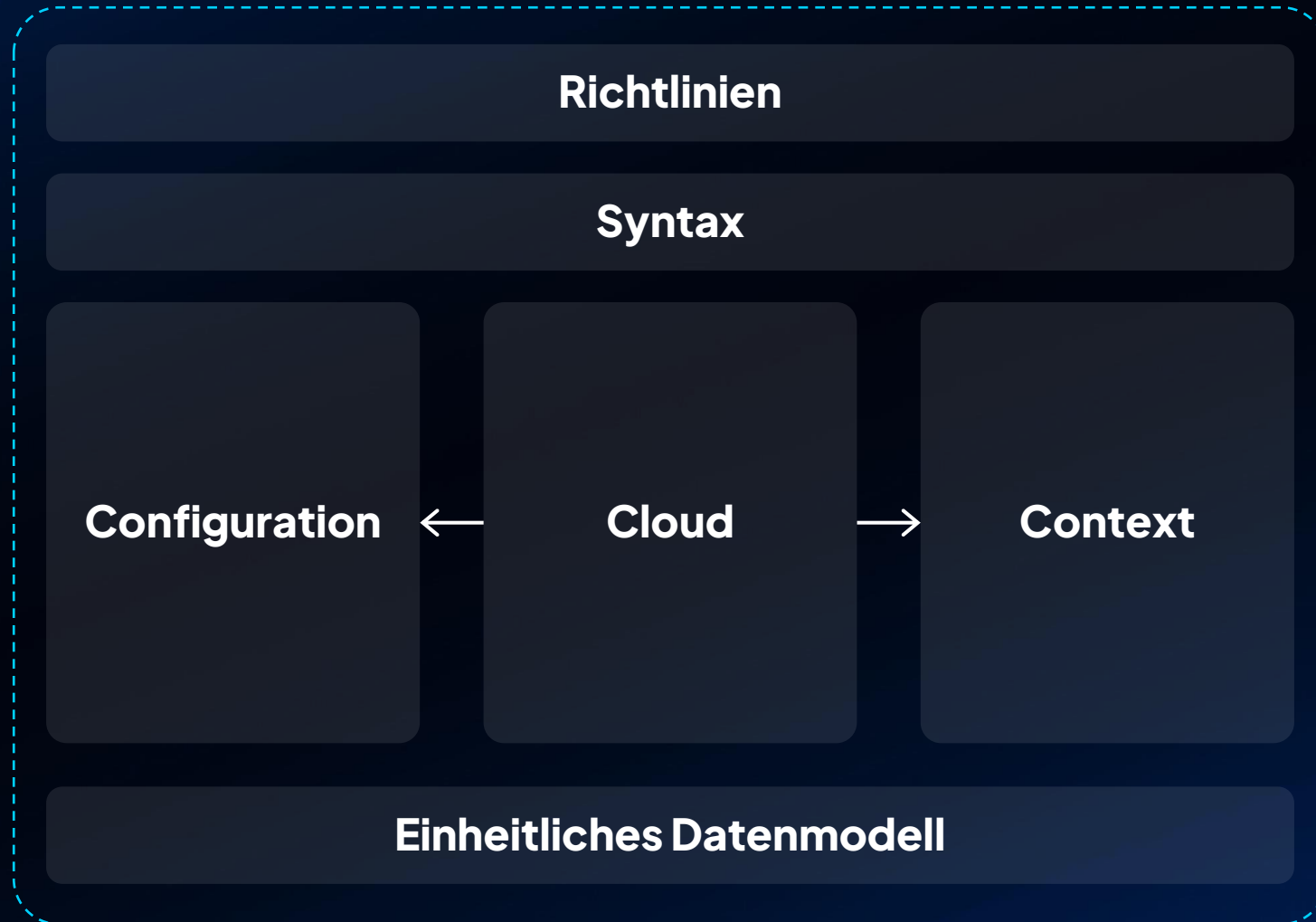
		 Google Cloud	 Microsoft Azure
Vulnerabilities	Amazon Inspector	Security Command Center	Microsoft Defender
Threats	Amazon GuardDuty	Mandiant Threat Intelligence	Microsoft Sentinel
Posture	AWS Security Hub	Security Command Center	Microsoft Defender
Inventory	AWS Config	Google Cloud Asset Inventory	Azure Resource Graph
Code	Amazon CodeGuru	---	Azure DevOps
Deployment	AWS Cloud-Formation	Cloud Deployment Manager	Azure Resource Manager

**Wir brauchen
ein neues
Betriebsmodell
für Cloud Security.**

“Die 3 C”

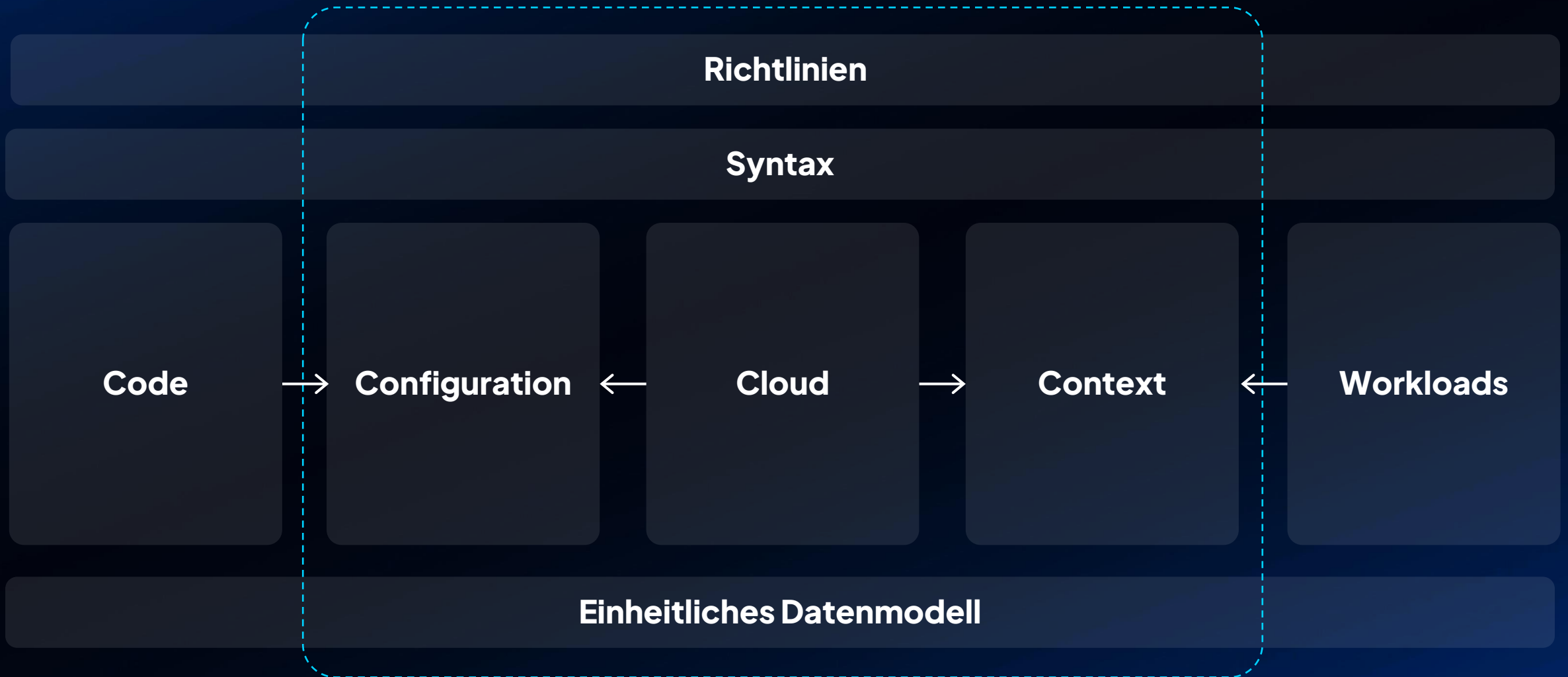


Cloud Security



“Cloud Security Posture Management”

Security für den Cloud Lifecycle



“Cloud Security Posture Management”

**Was ist ein
einheitliches Datenmodell
und wie hilft es
meiner Cloud Security?**

**Grundprinzip:
Alles ist eine “Ressource”**

Basis Ressource

resource

kind: string

id: string

name: string

tags: dictionary (string, string)

ctime: datetime

atime: datetime

mtime: datetime

Einfach: Generische Attribute

Einheitlich: Normalisiertes Datenformat

Flexibel: Virtuelle Attribute wie “*age*”

Abstrakte Ressourcen

instance

`Instance_core`: double
`instance_memory`: double
`instance_type`: string

Einfach: Hat jede Cloud (“bucket”, “volume”)

Einheitlich: Normalisierte Attribute

Flexibel: Stat. Typisierung, Index, Metriken

Spezifische Ressourcen

aws_ec2_instance

```
instance_key_name: string  
instance_lifecycle: string  
instance_subnet_id: string
```

Einfach: 1:1 Abbildung der CSP API

Einheitlich: Entspricht Cloud Provider Format

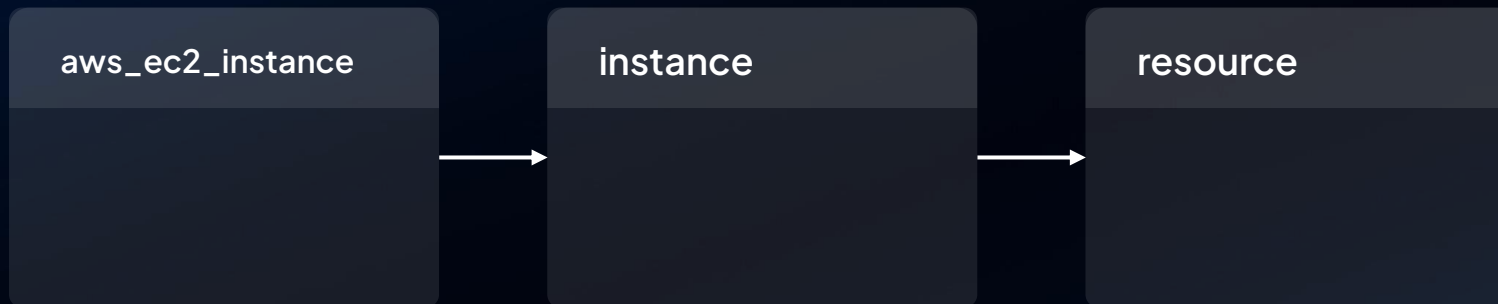
Flexibel: Von abstrakt bis spezifisch

Beispiele Abstrakte Ressourcen

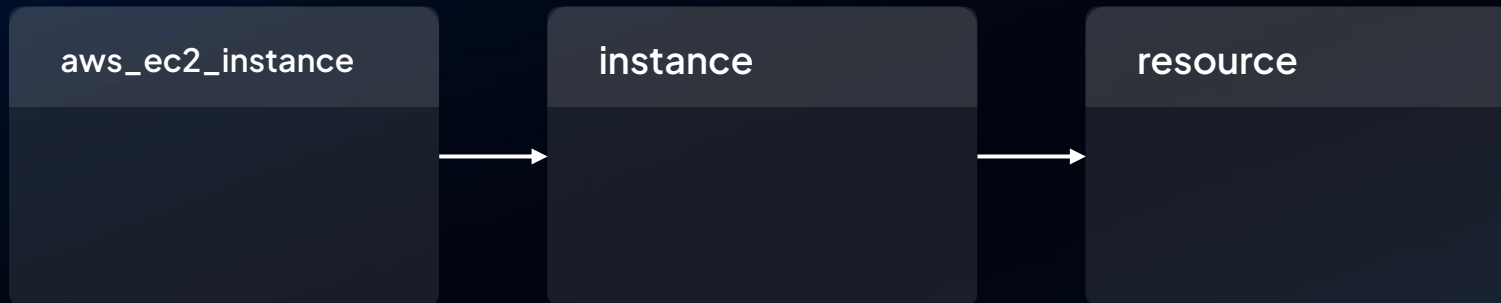
		 Google Cloud	 Microsoft Azure
ABSTRAKTE RESSOURCEN	PROVIDER-SPEZIFISCHE RESSOURCEN		
instance	aws_ec2_instance	gcp_instance	azure_virtual_machine
volume	aws_ec2_volume	gcp_disk	azure_managed_disk
bucket	aws_s3_bucket	gcp_bucket	azure_blob_storage
database	aws_rds_instance	gcp_database	azure_sql_database

**Ein einheitliches Datenmodell
hilft, Risiken schneller zu
identifizieren und eliminieren.**

Vererbung von Attributen

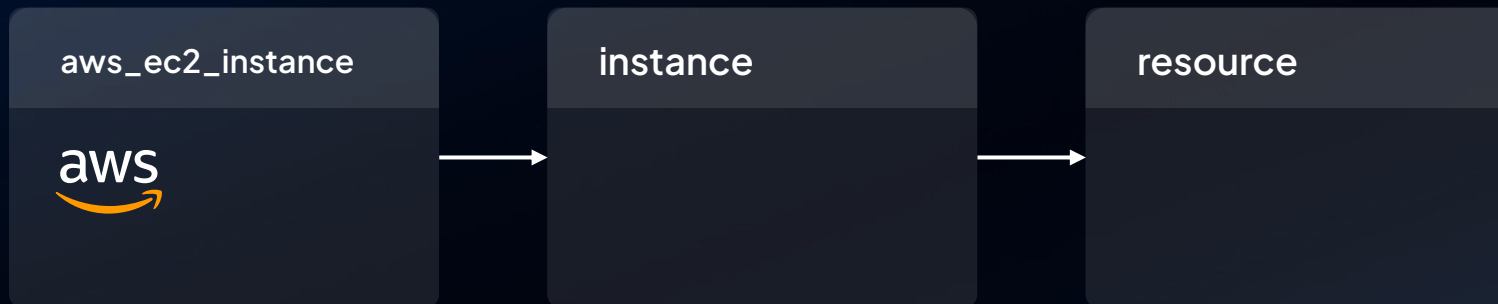


Vererbung von Attributen + Syntax



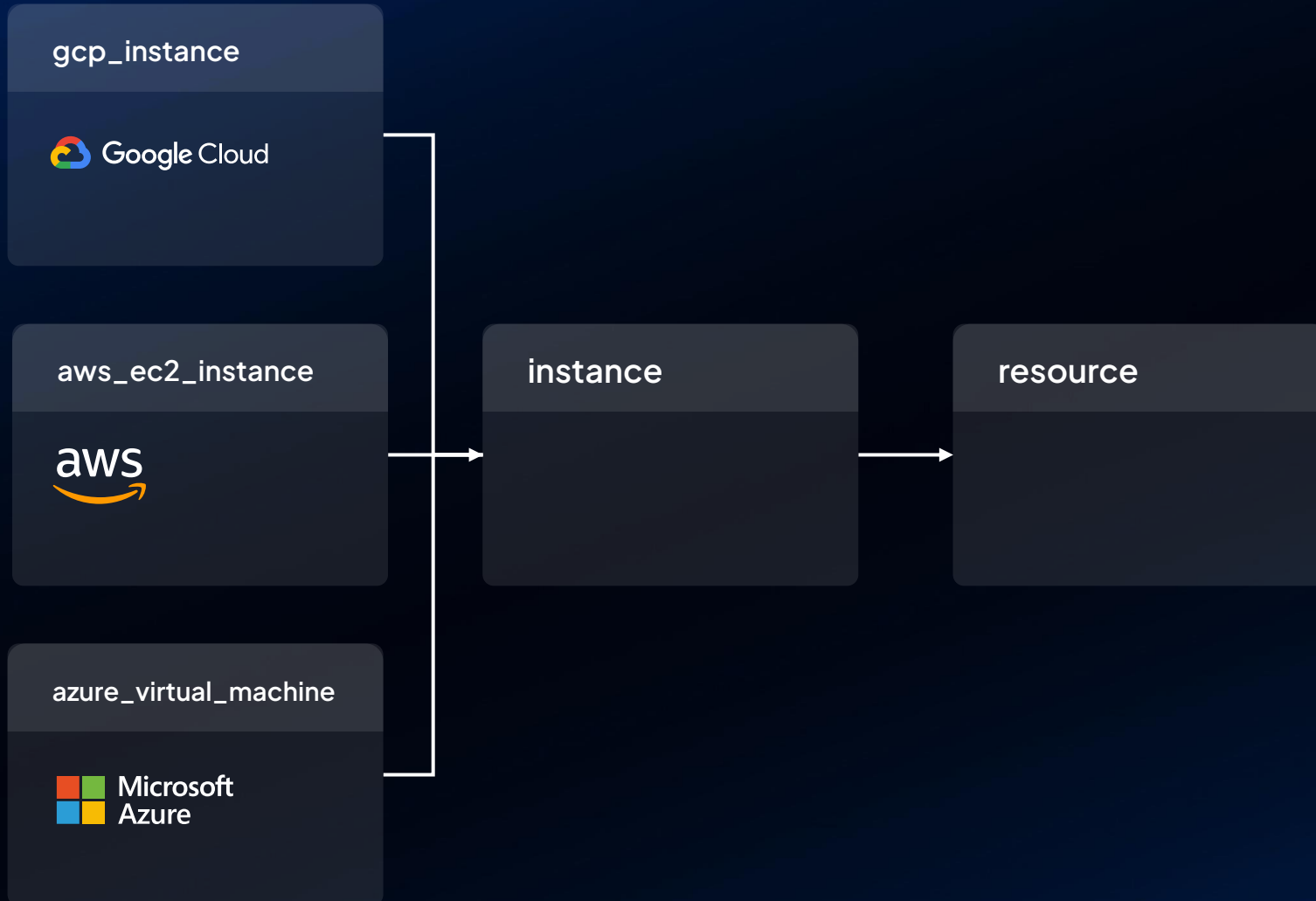
```
is(instance) and age > "30d"
```


Eine Cloud (AWS)



```
is(instance) and age > "30d"
```

Multicloud (AWS + GCP + Azure)



```
is(instance) and age > "30d"
```

Implementierung von Richtlinien



```
/security.has_issues = true and is(instance)
```



Data Collectors

Kontinuierliches Scannen Ihrer Cloud ohne Agenten

FIX

40+ Abstrakte Ressourcen, 100+ Abstrakte Attribute

aws

140+ Services

~4,000 Attribute

 Google Cloud

70+ Services

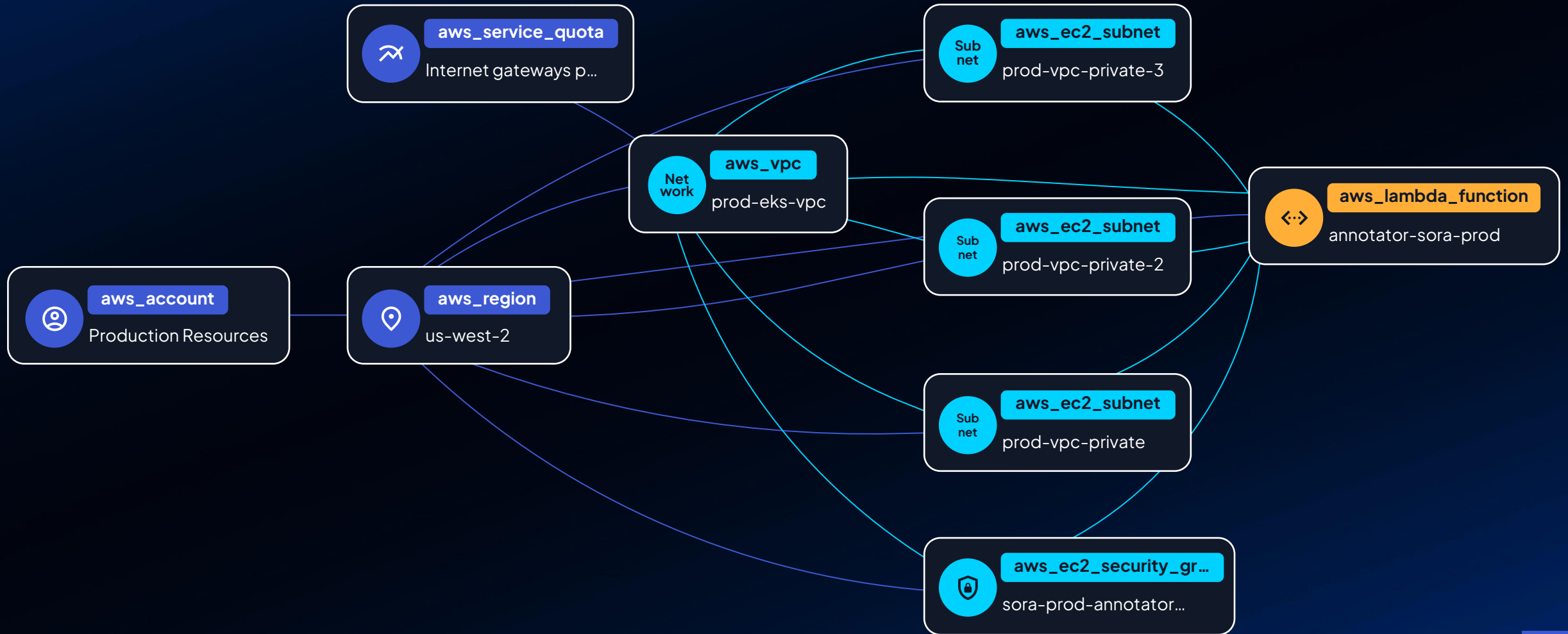
~2,100 Attribute

 Microsoft
Azure

60+ Services

~1,800 Attribute

“Context” durch den Security Graph



Fix Inventory: Open-Source Nutzung

Hyperscalers



Embedded



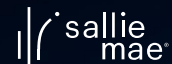
Services



Financial

WELLS FARGO

JPMORGAN CHASE & CO.



Insurance



Retail



CHARLES & KEITH

Data/AI

XENETA

causaly

dlthub



Shift Left



Fix Inventory
Version: 4.0.6

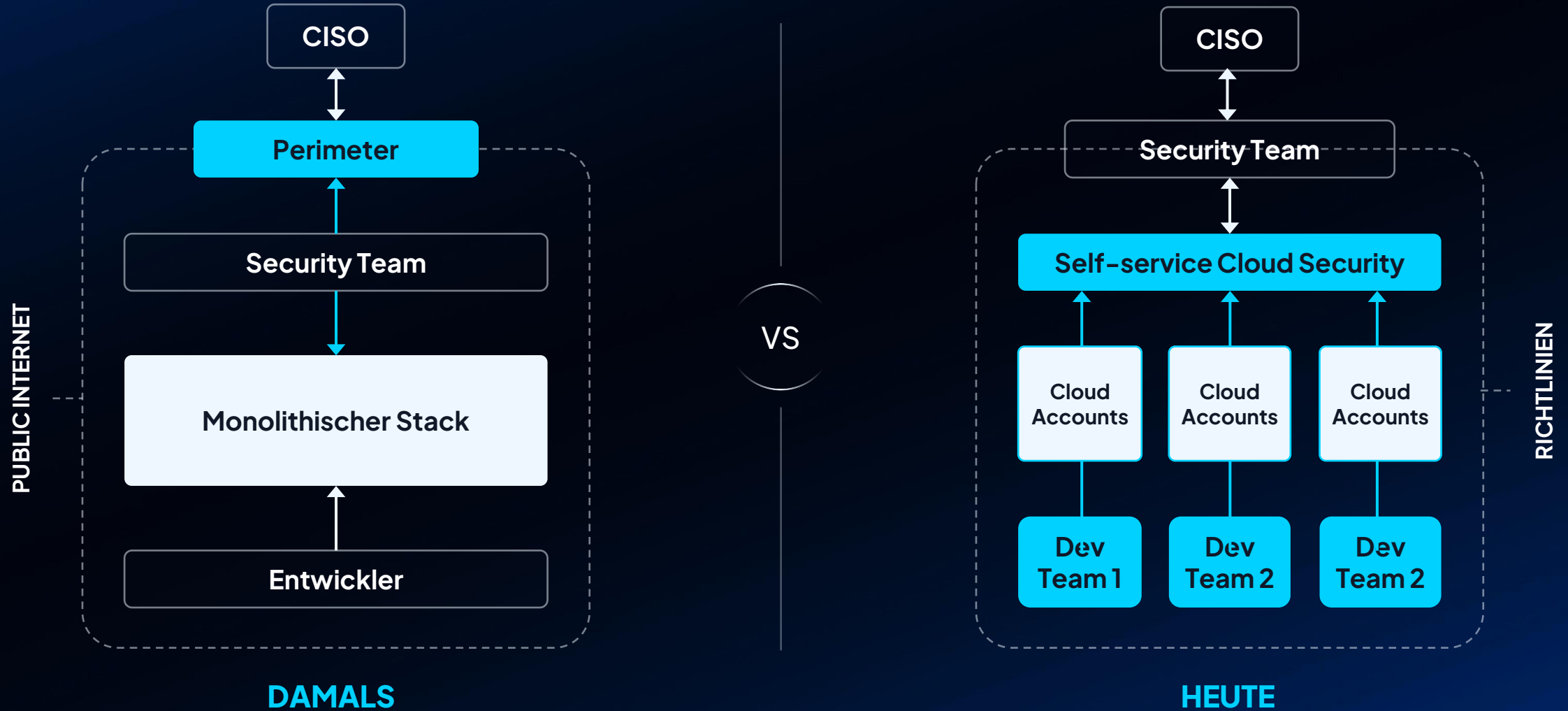
Tip of the day:

search is(instance) | format --json | write instances.json
Format the result of your search as a json and write it to a file

```
> help for on-line help  
> help <cmd> to get help on a command  
> totd to see another tip of the day
```

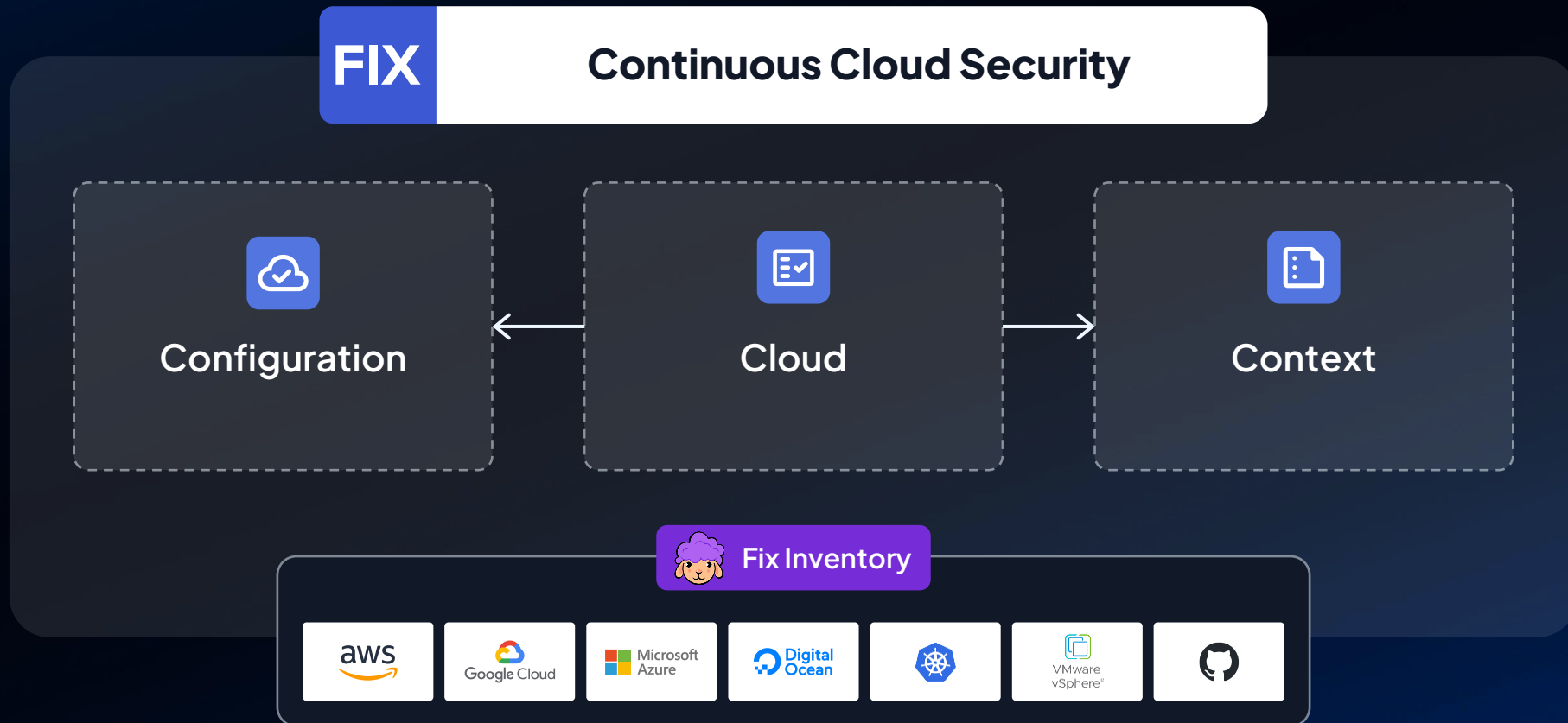
Flexibler Datenexport (z.B. JSON, csv), Integration mit Entwicklungsprozessen & Analytics

Transformation zum Teamsport



Kontinuierliche Cloud Security

SaaS Produkt, gebaut auf Open Source



Mehr "Ressourcen"

FIX

someengineering/ cloud security-list

A list of cloud security tools and vendors.

☆ 108
Stars

🔗 16
Forks



The Security Cloud

with
LARS KAMP



BROUGHT TO YOU BY

FIX



Fix Inventory

An open-source cloud asset inventory tool for infrastructure and security engineers.

☆ 1.6k
Stars

🔗 82
Forks



The logo consists of a solid blue square with the word "FIX" written in white, bold, uppercase letters in the center.

FIX

Ein neues Betriebsmodell für Cloud Security

Hamburg, Cybersecurity Summit

Lars Kamp, Co-founder Fix Security