

Solaris

Performance und Sicherheit

Daniel Jäsche

Sun Microsystems GmbH München



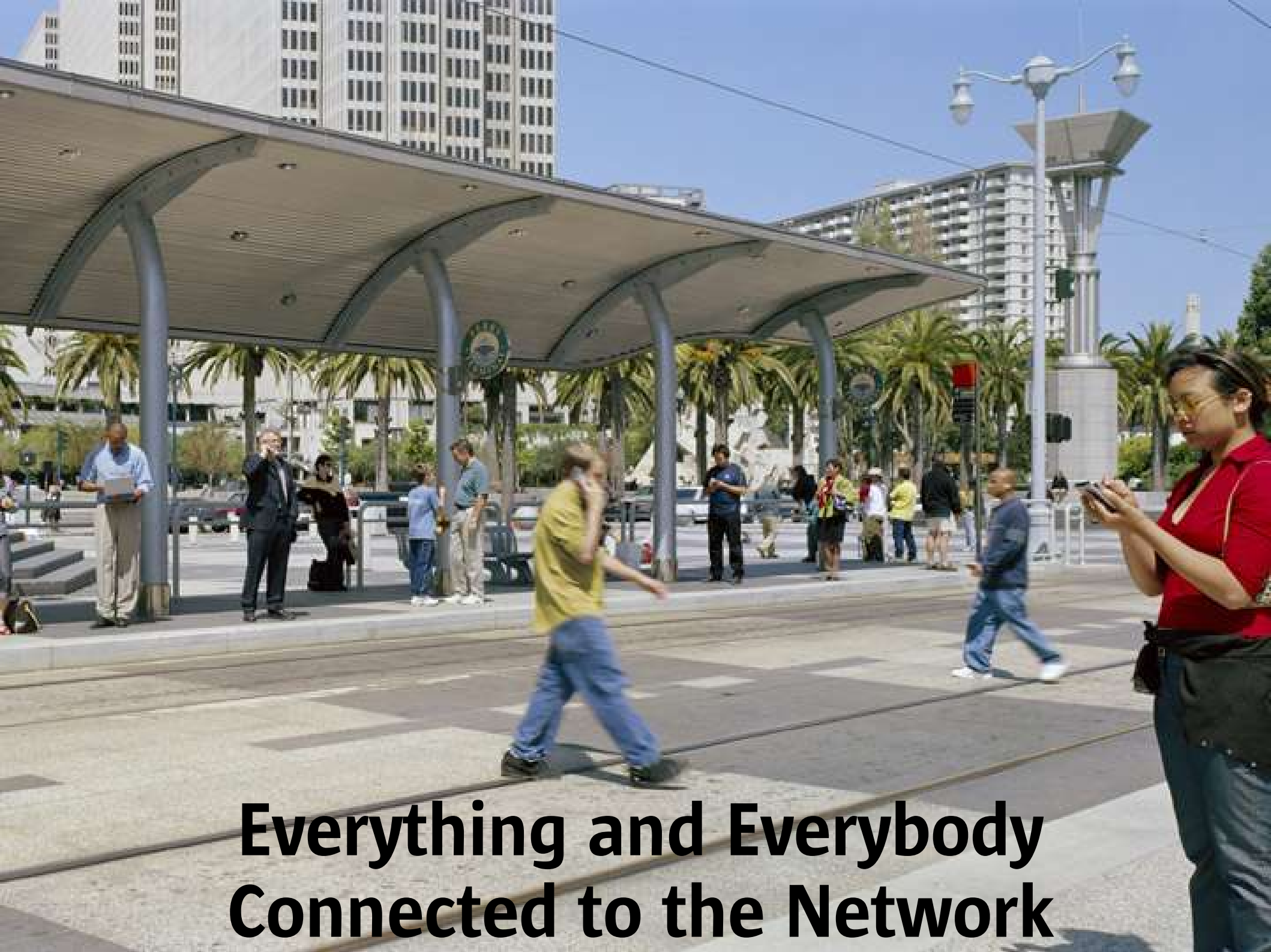
Agenda

- N1 – Ein kurzer Einblick
- Solaris Resource Management
- Solaris 10
- Trusted Solaris
- SunRay Konzept – sicher !

Was ist N1?

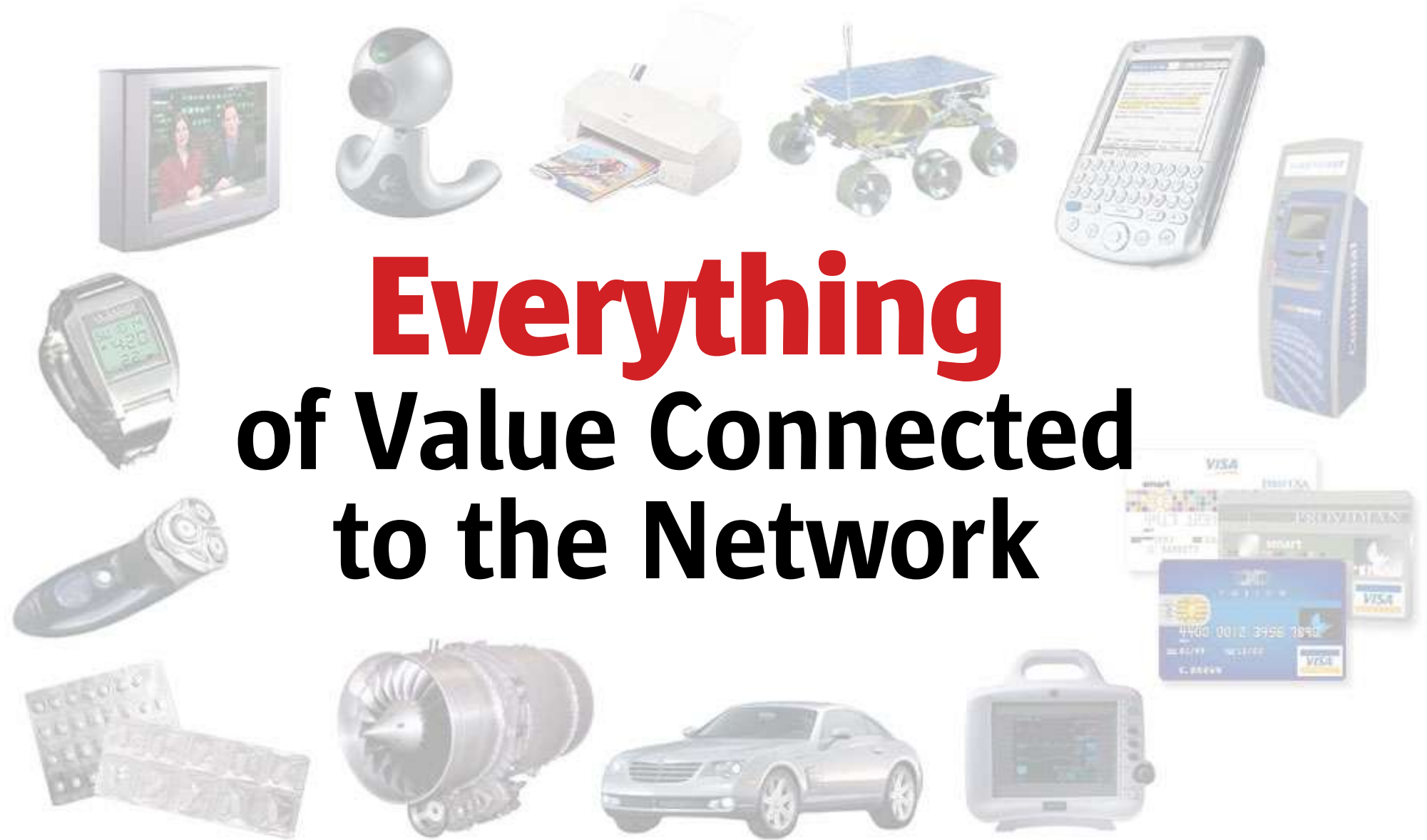


N1 ist Suns Vision, Architektur und Produkte um ein Datacenter wie ein einziges System erscheinen zu lassen

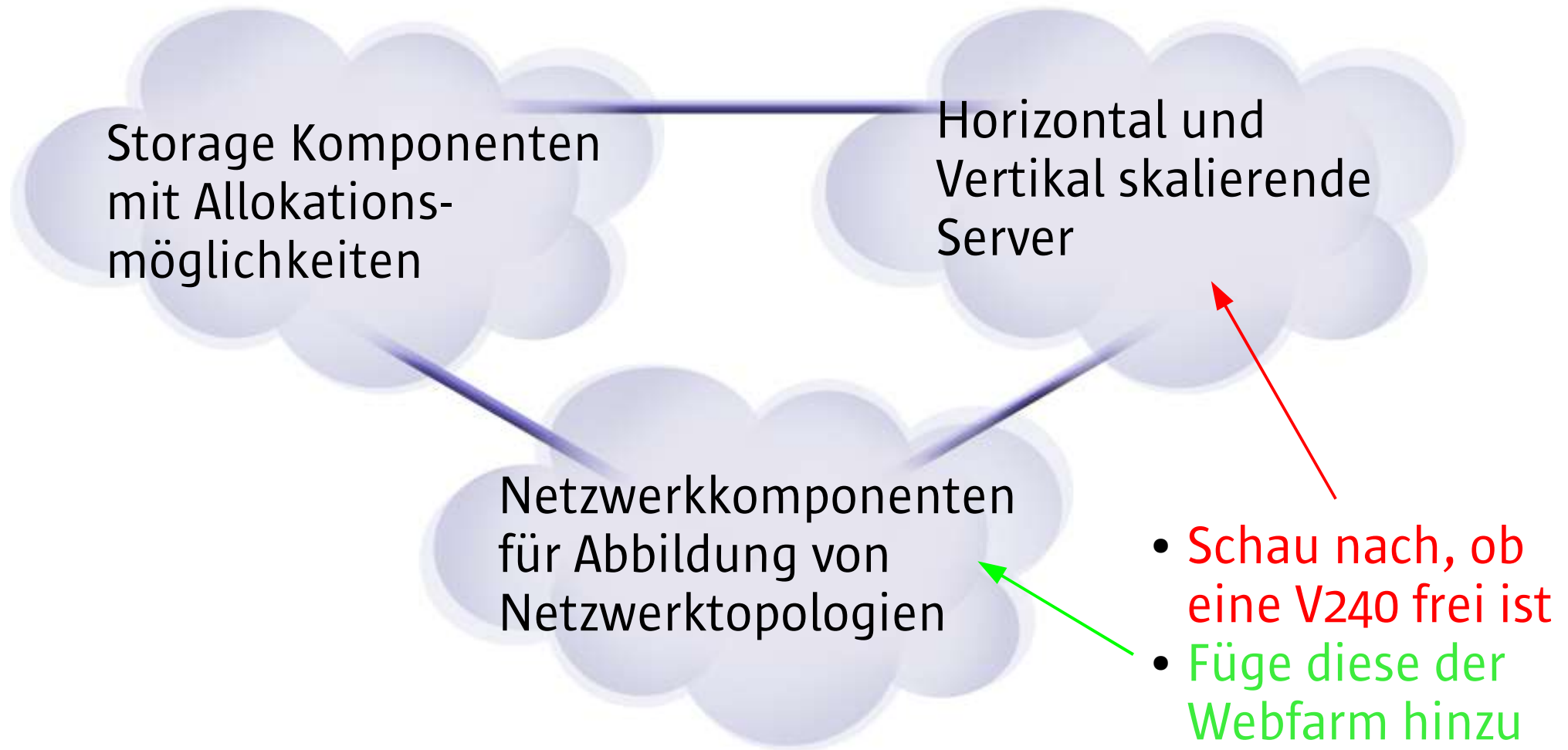


**Everything and Everybody
Connected to the Network**

Suns Vision



N1 'denkt' in Ressource Pools



Infrastructure Provisioning

Unifying Storage Management



N1 Data Platform

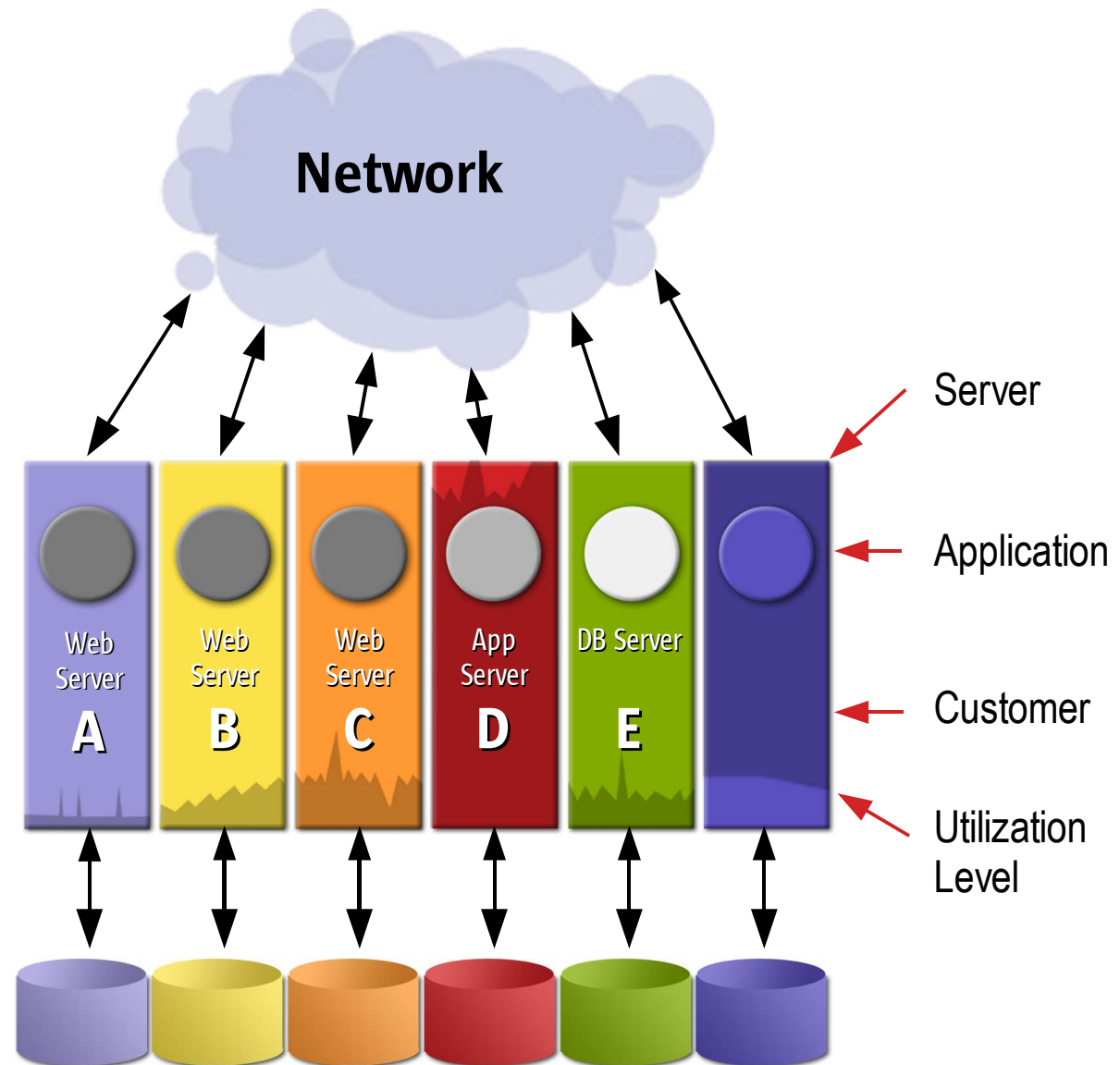
Pooling von
heterogenem
Storage

Sichere
Versorgung

Zentrales
Management

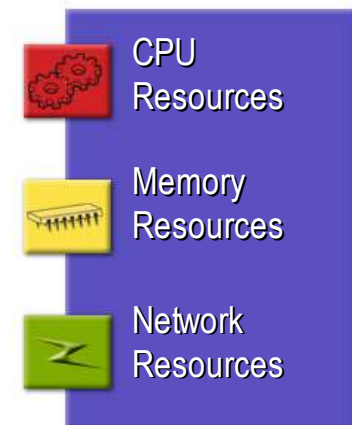
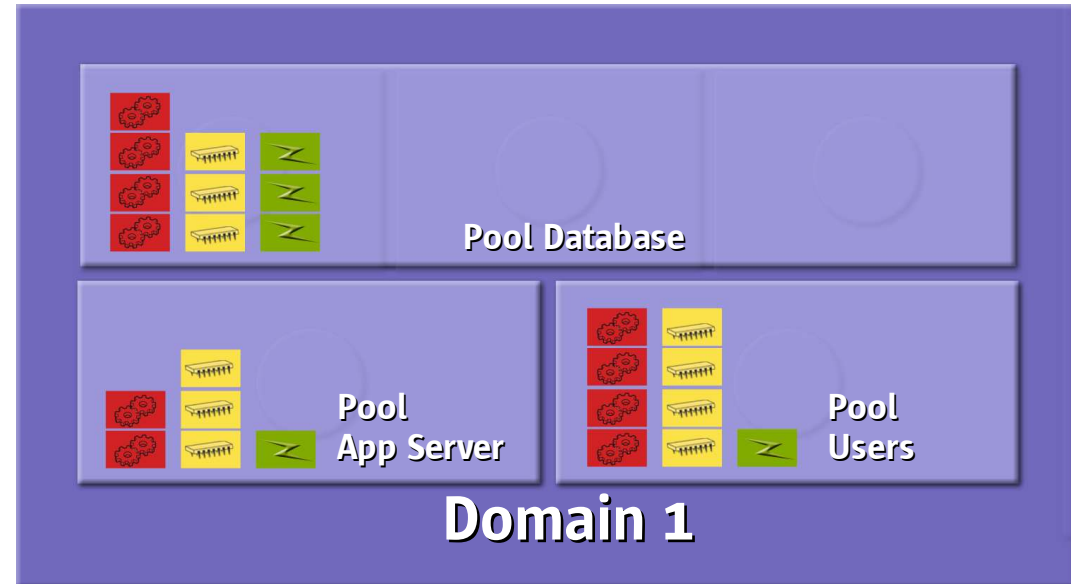
Traditionelles Resource Management

- Eine Applikation pro Server
- Jeder Server für peak ausgelegt
- Durchschnittliche Auslastung 20%–30%



Resource Pools

- Partitionierung der Systeme in logische Resource-Gruppen
- Durch Ressourcen-Container werden die Service-Level eingehalten





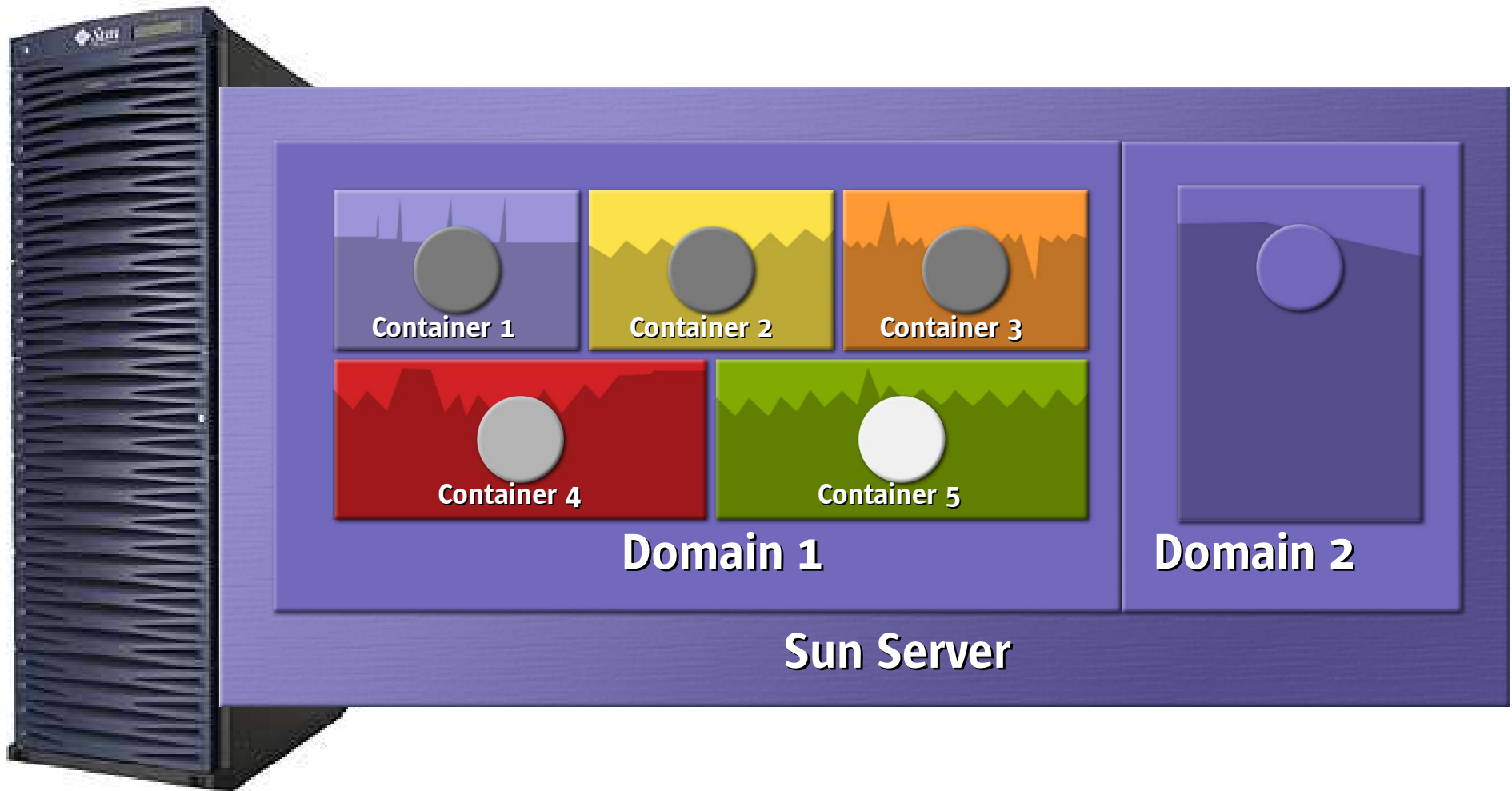
SOLARIS™

10

<http://www.sun.com/solaris/10>

Server Virtualization

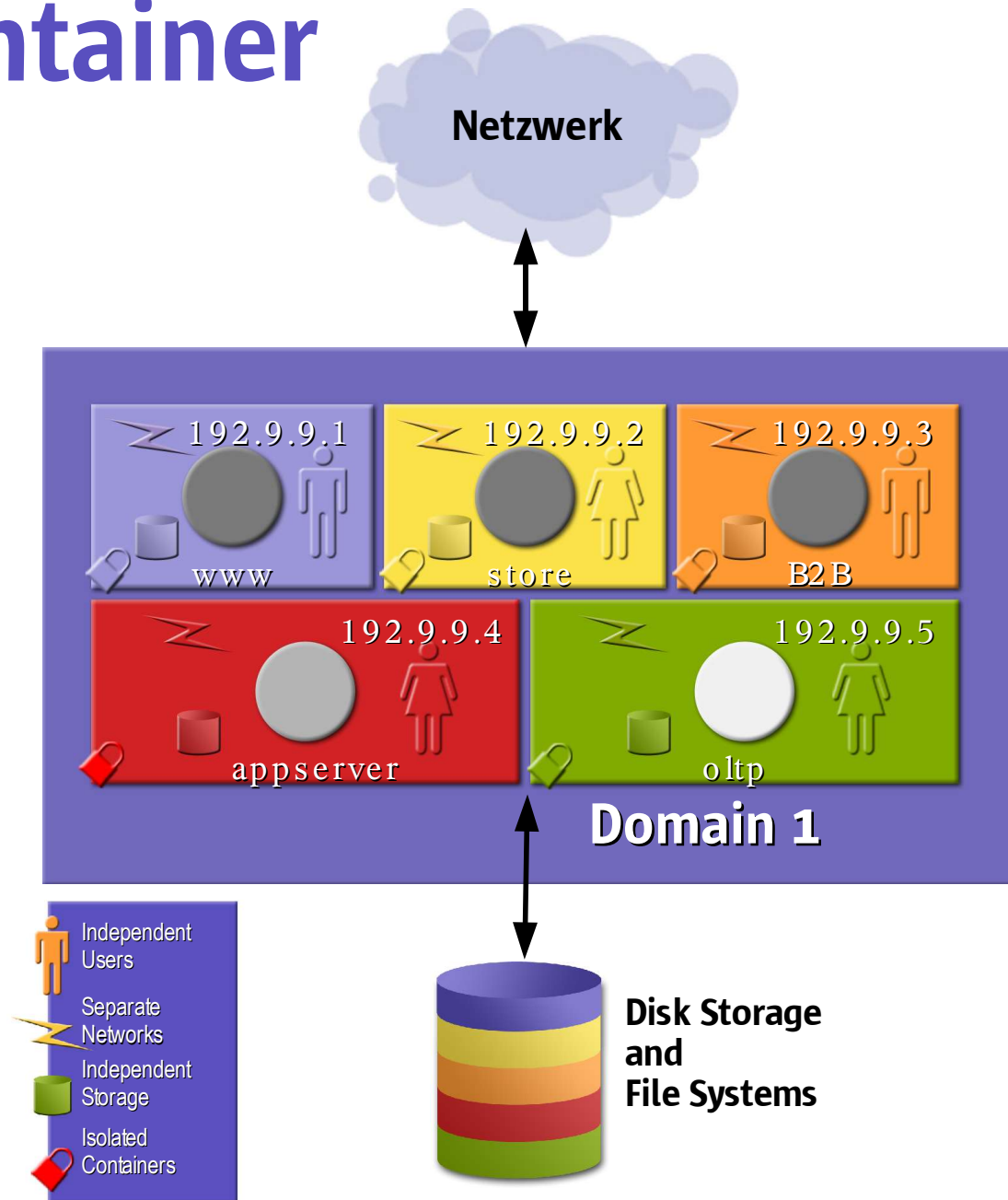
N1 Grid Container



N1 Grid Container



Resource Management
 +
Isolation im Hinblick auf
 - Security
 - Fehler



N1 Grid Container Resource Management + Zones

- virtualisieren OS Dienste
 - erscheinen wie getrennte Solaris Instanzen
- können Sicherheit des Systems verbessern
- isolieren Anwendungen voneinander
- verbergen Details der Plattform
- Anwendungsumgebung ist kompatibel
 - keine Änderungen an Anwendungen nötig

Predictive Self Healing

Automatisches Online Recovery

- Verfügbarkeit unter allen Umständen
 - Fehler-Erkennung & -Aggregation, Auto Recovery
- Reduzierte Downtime
 - Proaktives Offlining von Komponenten vor Ausfall
 - Automatischer Restart von Services
 - Diagnose & vorbeugende Massnahmen in Millisekunden
- Reduzierte Komplexität
 - Vereinfachtes Error Reporting
 - System & Service Abhängigkeiten werden korreliert
- Reduziert Kosten
 - Weniger Downtime
 - Mehr Server je Administrator



Solaris 10: Fünf Schwerpunkte

Extreme

Performance

10GBE@WireSpeed
Dynamic Tracing

Strikte Sicherheit

Process Rights Management
*Solaris Cryptographic
Infrastructure*

Optimale

Systemauslastung

N1 Grid Containers

Verfügbarkeit

unter allen Umständen

Predictive Self Healing

Neue Plattform Optionen

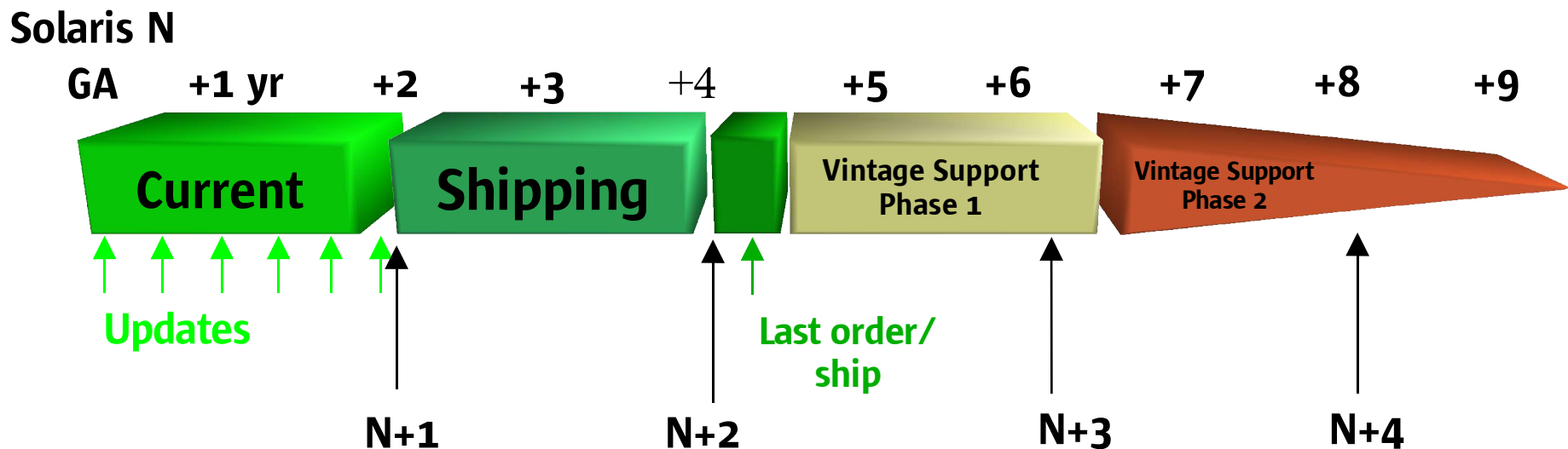
UltraSPARC IV
AMD Opteron



SOLARIS™

Solaris Release Policy

- Minimum shipping Zeit: 4.5 Jahre
- Minimum support Zeit: 9.5 Jahre



Solaris – unerreicht sicher

zertifizierte
Sicherheitsstufen

Durchschnitt



**Certified against
Common Criteria EAL4+
LSPP, RBACPP, CAPP**

- EAL = Evaluation Assurance Level
- LSPP = Labeled Security Protection Profile
- RBACPP = Role Based Access Control Protection Profile
- CAPP = Controlled Access Protection Profile

Secure Network Access Platform (SNAP)

Reference Architecture



SOLARIS™
Trusted Solaris



SunRay Session Server



SunRay - Thin Clients

Diese Präsentation wurde erstellt mit:





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

daniel.jaesche@Sun.com

