



**ENTRUST**

# nShield von Entrust und OpenShift von Red Hat bieten optimierte Sicherheit für Container



**Red Hat**

Dank integrierter Lösungen können containerisierte Anwendungen einfach und effizient auf kryptographische Dienste zugreifen

## ECKPUNKTE

- Höchste Sicherheit für die hybride Cloud mit Red Hat OpenShift und Entrust
- Sicherer kontrollierter Zugriff auf nShield®- Hardware-Sicherheitsmodule (HSM)
- Transparente Ausführung der Sicherheits- und Schlüsselverwaltung
- Dynamische und schnelle Bereitstellung von Anwendungen
- Eine leistungsstarke Plattform zur Bereitstellung und Orchestrierung von Containern, die durch nach FIPS 140-2 und Common Criteria zertifizierte nShield HSM geschützt sind

## Die Problemstellung: Sichere und verlässliche Ausführung von Anwendungen in beliebigen Benutzerumgebungen.

Moderne Anwendungsentwicklung und -bereitstellung verändern sich stetig weiter, um die Anforderungen an Flexibilität und Skalierbarkeit zu erfüllen. Daher vertrauen Entwicklerteams zunehmend auf Container und Kubernetes. Kubernetes ist eine Open-Source-Containerplattform, die den dynamischen Bedarf der Entwicklerteams von heute erfüllt. Sie unterstützt die Teams dabei, Anwendungen bereitzustellen, die unabhängig von der Benutzerumgebung verlässlich ausgeführt werden können. Für Entwickler ist es wichtig, kryptographische Operationen in Anwendungen zu integrieren, die besonderen Schutz erfordern. Und auch diese kryptographischen Operationen selbst müssen geschützt werden, um die Integrität der Anwendungen und Daten zu gewährleisten.



# nShield von Entrust und OpenShift von Red Hat bieten optimierte Sicherheit für Container

## Die Herausforderung: Entwickler benötigen einfachen Zugang zu kryptographischen Diensten

Immer mehr wichtige Unternehmensanwendungen werden mithilfe von Containern entwickelt. Ihre Sicherheit muss unbedingt gewährleistet sein. Anwendungen, für die kryptographische Funktionen wie Schlüsselerstellung, digitale Signaturen und Datenverschlüsselung erforderlich sind, müssen einfach und effizient auf kryptographische Dienste zugreifen können, um Sicherheitsprüfungen und die Einhaltung von Vorgaben zu ermöglichen.

## Die Lösung: Die Containerplattform OpenShift von Red Hat und nShield HSM

OpenShift von Red Hat ist eine Cloud-Plattform zur Orchestrierung von Containern, die alles Nötige bereitstellt, um containerisierte Kubernetes-Anwendungen zu entwickeln und in hybriden Cloud-Umgebungen bereitzustellen. OpenShift bietet Entwicklungs-, Test-, Bereitstellungs- und Produktionsteams eine gemeinsame Umgebung, in der sie eine Software frei nach dem Motto „Write once, run everywhere“ entwickeln, die verlässlich in unterschiedlichen Umgebungen ausgeführt werden kann.

### OpenShift von Red Hat bietet:

- eine integrierte Plattform einschließlich Container-Host, Kubernetes und Life-Cycle-Management der Anwendungen mit der Infrastruktur Ihrer Wahl
- Stärkere Wertschöpfung in Bezug auf Abläufe und Entwicklerteams über den gesamten Lebenszyklus der Anwendung
- Sichere, validierte Container-Inhalte und Dienste aus einem umfassenden Partner-Ökosystem

- Kürzere Entwicklungszyklen und häufigere Software-Bereitstellung durch einfachere Installationen und Upgrades, selbst in Air-Gapped-Umgebungen
- Niedrigere IT-Kosten und geringere Anwendungsportabilität in hybriden und Multicloud-Umgebungen

OpenShift von Red Hat integriert mit nShield HSM von Entrust sowie dem nShield Container Option Pack und optimiert so die Sicherheit containerisierter Anwendungen, die kryptographische Dienste nutzen.

## Warum nShield mit OpenShift von Red Hat?

nShield HSM wurden speziell entwickelt, um kryptographische Schlüssel und Prozesse innerhalb einer zertifizierten Hardware-Umgebung als Vertrauensanker zu schützen und zu verwalten. Sie schützen wichtige Assets wie Kreditkartendaten, personenbezogene Informationen, Anwendungen und unternehmenskritische Daten. Wichtige Schlüssel, die außerhalb der kryptographischen Grenzen eines zertifizierten HSM verwendet werden, sind deutlich anfälliger für Angriffe, die zur Offenlegung vertraulicher Informationen führen können. nShield HSM bieten eine robuste, manipulationssichere Umgebung für eine sichere kryptographische Verarbeitung und Schlüsselverwaltung sowie den Schutz der Schlüssel.

Das nShield Container Option Pack umfasst eine Reihe von Skripten für die nahtlose Entwicklung und Bereitstellung von containerisierten Anwendungen oder Prozessen, die durch ein hochsicheres HSM unterstützt werden.



# nShield von Entrust und OpenShift von Red Hat bieten optimierte Sicherheit für Container

Für DevOps und DevSecOps bietet es die Tools und erprobte Architektur, die erforderlich sind, um Container in großer Zahl als Teil eines kontinuierlichen Verbesserungs-/Entwicklungsprozesses (KVP/KEP) bereitzustellen. Wenn bis zur Bereitstellung nur wenig Zeit bleibt, beschleunigt das nShield Container Option Pack die Entwicklung von Containerimages mit von einem nShield HSM als Vertrauensanker bereitgestellter Kryptographie.

## HSM von Entrust

nShield HSM von Entrust gehören zu den leistungsstärksten, sichersten und am einfachsten integrierbaren HSM-Lösungen am Markt. So erleichtern sie die Einhaltung regulatorischer Vorschriften und bieten höchste Daten- und Anwendungssicherheit für Unternehmen sowie Finanz- und Regierungsbehörden. Unsere einzigartige Security World-Architektur für die Schlüsselverwaltung bietet starke, granulare Kontrolle über den Zugriff auf und die Nutzung von Schlüsseln.

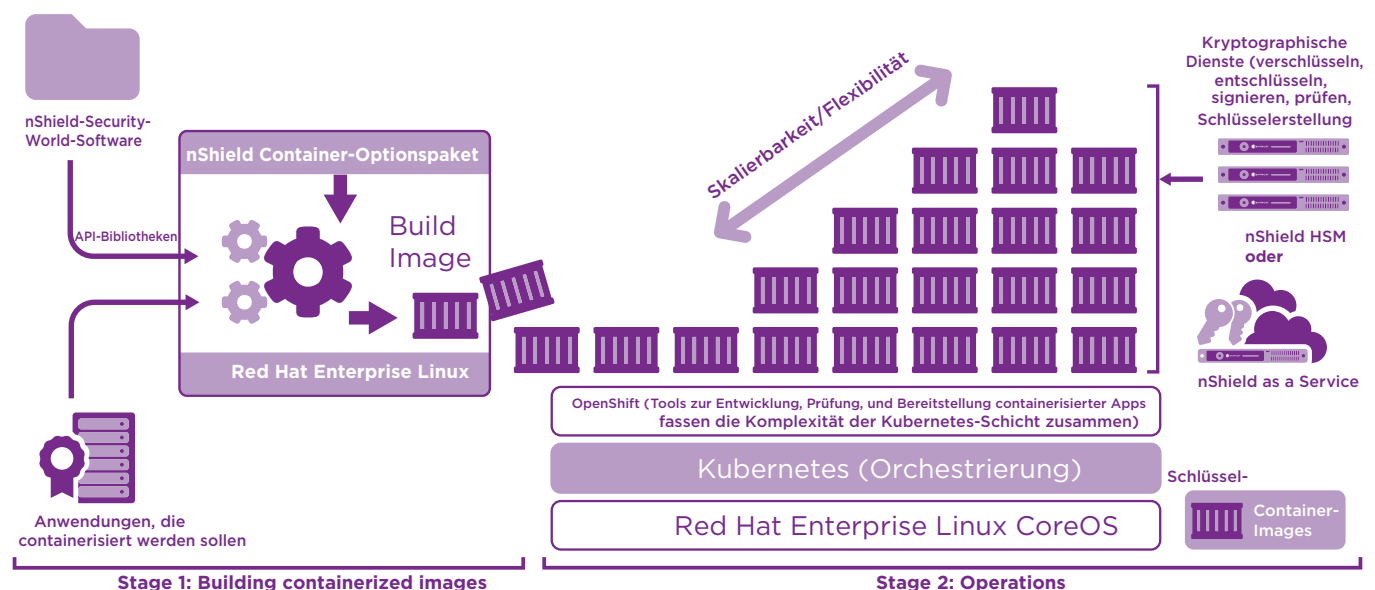
## Red Hat

Red Hat ist der weltweit führende Anbieter von Open-Source-Lösungen für Unternehmen. Außer Red Hat OpenShift stellt er die Plattformen Red Hat Enterprise Linux, Red Hat Certificate System und Red Hat OpenStack sowie eine große Auswahl an Managementlösungen und Diensten bereit. nShield HSM dienen der OpenShift-Plattform von Red Hat als Vertrauensanker und sorgen für optimierte Sicherheit.

[www.redhat.com](http://www.redhat.com)

## Weitere Informationen

Mehr Informationen zu den nShield HSMs von Entrust finden Sie auf [entrust.com/HSM](http://entrust.com/HSM). Auf [entrust.com](http://entrust.com) erfahren Sie zudem mehr über die digitalen Sicherheitslösungen für Identitäten, Zugriff, Kommunikation und Daten von Entrust.



Mehr Informationen zu  
Entrust nShield HSMs

**HSMinfo@entrust.com**

**entrust.com/HSM**

## ÜBER ENTRUST CORPORATION

Entrust ermöglicht vertrauenswürdige Identitäten und Zahlungen sowie verlässlichen Datenschutz und hält damit die Welt sicher in Bewegung. Ein nahtloses und sicheres Umfeld ist heute mehr denn je unerlässlich, sei es bei Grenzübertritten, beim Einkaufen, beim Zugriff auf E-Government-Dienste oder beim Einloggen in Unternehmensnetzwerke. Entrust bietet für genau diese Interaktionen eine unübertroffene Bandbreite an Lösungen für digitale Sicherheit und die Ausstellung von Berechtigungsnachweisen. Mit 2.500 Mitarbeitern und einem weltweiten Partnernetzwerk ist Entrust für Kunden in über 150 Ländern tätig, die sich bei ihren sensibelsten Operationen auf uns verlassen.

Weitere Informationen auf  
**entrust.com/HSM**

