

# IBM AIX-Betriebssystem für IBM Power

Modernisieren Sie Ihre Workloads mit einem sicheren, skalierbaren und robusten UNIX-Betriebssystem, das auf offenen Standards basiert



## Highlights

Größere Skalierbarkeit der Workloads und verbesserte Live-Update-Funktionen

Entwicklung neuer Funktionen für unternehmenskritische Workloads

Verbesserung von Disaster- und Recovery-Schutz für AIX-Workloads in einer hybriden oder öffentlichen Cloud

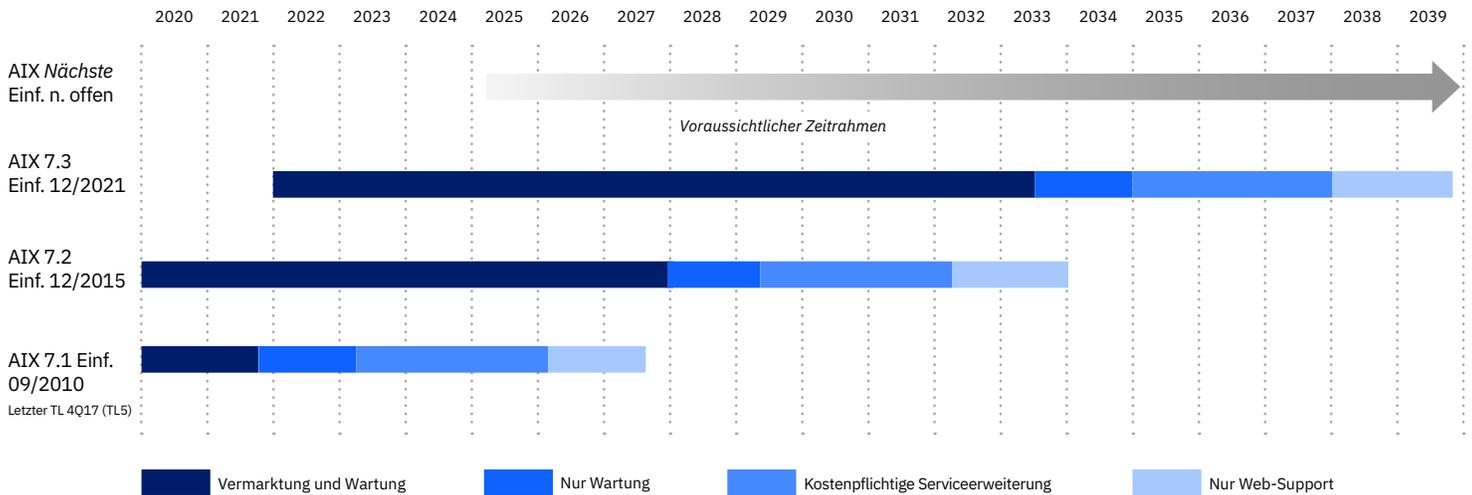
Nutzung von KI-Funktionen und Gewinnung neuer Erkenntnisse

Im modernen Geschäftsleben sind elastische Rechenkapazitäten, flexible IT-Infrastrukturen, ständige Verfügbarkeit und Sicherheit von entscheidender Bedeutung. Unternehmen, die sich in einem dynamischen Marktumfeld bewegen und auf Wachstum ausgerichtet sind, benötigen ein Betriebssystem, auf das sie sich verlassen können. Im Zuge der fortschreitenden Modernisierung von Unternehmen wird der Bedarf nach einer zuverlässigen Grundlage immer deutlicher, die die Flexibilität und die Fähigkeit zur Anpassung und zum Übergang zu neuen Technologien bietet.

Einer der Vorteile von IBM® Power® Systems ist die Möglichkeit, verschiedene Workloads gleichzeitig unter IBM AIX®, IBM i und Linux® auszuführen, was für Konsolidierungszwecke wichtig ist.

IBM Power bietet einen wichtigen Übergang zu einem neuen Ökosystem aus traditionellen Unternehmens-Workloads wie SAP HANA, containerisierten cloudnativen Lösungen wie IBM Cloud® Private oder Red Hat® OpenShift® und bahnbrechenden KI-Anwendungen – und all das parallel zu geschäftskritischen Anwendungen für das Kerngeschäft.

## AIX-Roadmap



Alle Aussagen über die zukünftige Ausrichtung und Absicht von IBM können ohne Vorankündigung geändert oder zurückgezogen werden und stellen lediglich Ziele und Richtlinien dar.

Abbildung 1. Support-Zeitrahmen für zukünftige Generationen von AIX

### Größere Skalierbarkeit der Workloads und verbesserte Live-Update-Funktionen

AIX bietet die Grundlage für viele wichtige Geschäftsanwendungen und Datenbankumgebungen. Das Betriebssystem IBM AIX ist ein wesentlicher Bestandteil der unternehmenskritischen Datenverarbeitung. Es wird kontinuierlich weiterentwickelt und es kommen ständig zahlreiche neue Hybrid-Multi-Cloud- und Open-Source-Funktionen hinzu. AIX-Kunden erzielen jetzt eine höhere Skalierbarkeit der Workloads, eine bessere Cloud-Automatisierung mit Ansible®, verbesserte Sicherheit, flexible Lizenzierungsmodelle und mehr als 300 Open-Source-Pakete. IBM Power Systems wird auch künftig eine AIX-Roadmap mit weiteren Verbesserungen in Bezug auf die Kernfeatures wie Leistung, Skalierbarkeit und Ausfallsicherheit, aber auch Innovationen und Modernisierung bereitstellen.

AIX 7.3 ist das aktuelle AIX-Release und baut auf einer starken Tradition auf. Es bietet neue Funktionen und Möglichkeiten, die Leistung, Skalierbarkeit, Verfügbarkeit und Sicherheit weiter verbessern. Gleichzeitig umfasst es binäre Anwendungskompatibilität und schützt so bestehende IT-Investitionen. AIX 7.3 bietet in Verbindung mit IBM Power10® prozessorbasierten Power Systems eine optimierte und robuste Computing-Plattform, die sich an veränderte Geschäftsanforderungen anpassen lässt.

AIX 7.3 ist binärkompatibel mit früheren Versionen des AIX-Betriebssystems, einschließlich AIX 6 und AIX 5L. Anwendungen, die unter früheren AIX-Versionen liefen. Sie laufen auch unter AIX 7.3, sodass frühere Investitionen der Kunden geschützt sind.

AIX verfügt über einige einzigartige Funktionen, wie das AIX Live Kernel Update, das mit AIX 7.2 (TL0) eingeführt wurde, um die allgemeine Anwendung und Aktivierung von vorläufigen Fixes ohne einen erforderlichen Neustart zu ermöglichen. Mit AIX 7.2 (TL1) wurde die Unterstützung für Live-Updates des AIX-Kernels mit Service Packs und neuen TLs hinzugefügt, ohne dass ein Neustart erforderlich ist, um die Änderungen zu aktivieren.

## AIX-Unterstützung für Kompatibilitätsmodi von Power-Prozessoren

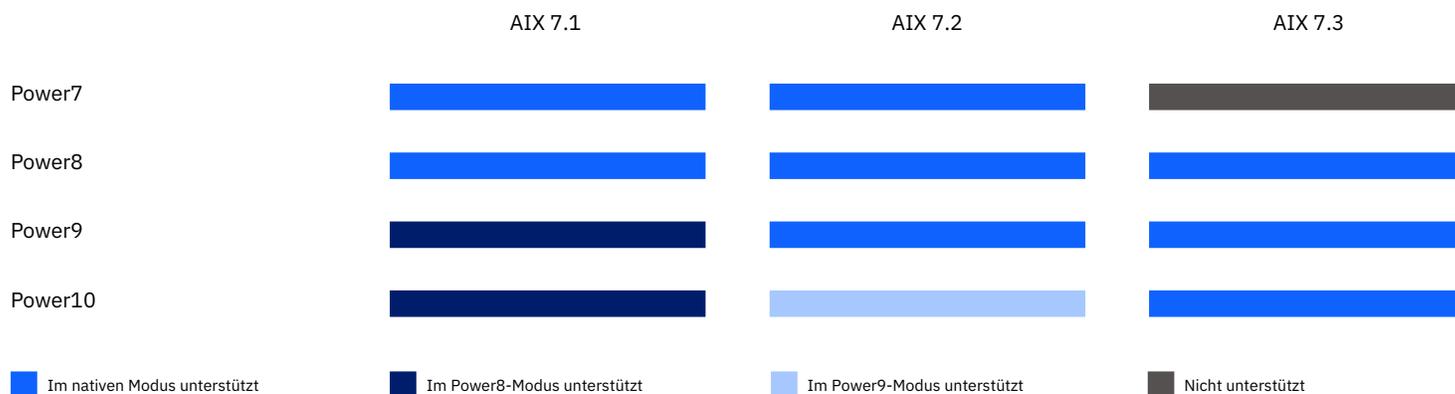


Abbildung 2. Überblick über die verfügbare AIX-Unterstützung für die Kompatibilität mit Power-Prozessoren

Die Verbesserungen werden mit dem AIX Live-Update fortgesetzt, das neue Anwendungsfälle unterstützt, sodass Kunden diese auf breiter Basis anwenden und nutzen können. Dazu gehören Verbesserungen zur Unterstützung von Live-Updates in PowerVC-verwalteten Landschaften und zur Automatisierung der Verwendung von Power Enterprise Pool-Systemen für die Verwaltung von CPU- und Speicherressourcen. Wenn der Frame, auf dem sich die LPAR befindet, nicht über genügend freie Ressourcen für das Live-Update verfügt, kann die Live Partition Mobility (LPM) in einer PowerVC-Umgebung genutzt werden, um das Update durchzuführen, oder dem System erlaubt werden, die CPU-Ressourcen zu reduzieren, um den Vorgang abzuschließen.

### Entwicklung neuer Funktionen für unternehmenskritische Workloads

AIX Toolbox für Open Source Software enthält verschiedene Arten von Open-Source-Software, die für IBM Power Systems entwickelt wurde. Diese Software bildet für viele Anwendungsentwickler die Grundlage der bevorzugten Entwicklungsumgebung und ermöglicht es den Kunden, ihre AIX- und Power-Umgebungen auf ähnliche Weise zu verwalten wie ihre anderen Plattformen. Alle Tools sind in einfach zu installierenden RPM-Paketen enthalten. Die Software bietet gängige Open-Source-Middleware und -Sprachen, die Kunden bei der Entwicklung von Funktionen für ihre unternehmenskritischen Anwendungen unterstützen.

AIX unterstützt mehr als 5.000 Kunden bei der Umgestaltung ihrer IT-Infrastruktur in eine Private On-Premises-Cloud mit PowerVC. PowerVC bietet Hybrid-Cloud-Funktionen, die den einfachen Import und Export von AIX-VMs zwischen verschiedenen Clouds ermöglichen, sowie softwaredefinierte Infrastrukturfunktionen, mit denen Sie SAN-freie Clouds für DevOps-Umgebungen aufsetzen können.

AIX ist jetzt auf Power10-Systemen in der IBM Cloud über den IBM Power Systems Virtual Server verfügbar. Die Kunden haben sich bei der Unterstützung geschäftskritischer Datenbanken schon immer auf AIX verlassen. Jetzt können sie auch die Vorteile einer größeren Skalierbarkeit von Workloads, einer besseren Cloud-Automatisierung, verbesserter Sicherheit und flexibler Lizenzmodelle nutzen. Außerdem lassen sich AIX-Workloads in hybriden oder öffentlichen Cloud-Umgebungen ausführen, ohne sie umzugestalten oder neu zu schreiben.

## **Verbesserung von Disaster- und Recovery-Schutz für AIX-Workloads in einer hybriden oder öffentlichen Cloud**

Wiederherstellung von Daten im Rechenzentrum und Serviceverfügbarkeit gehören zu den wichtigsten Themen in der IT-Infrastruktur. Nicht nur Naturkatastrophen können sich auf den regulären Betrieb auswirken, auch menschliche Fehler oder Terroranschläge können die Geschäftskontinuität beeinträchtigen. Selbst bei einer voll redundanten Infrastruktur können Services für derartige Vorfälle anfällig sein. Je nach Ausmaß des Notfalls kann die Ausrüstung beschädigt sein und daher nicht für die Wiederherstellung von Daten zur Verfügung stehen. Eine Replikation von Daten zwischen verschiedenen Standorten ist ratsam, um Geschäftsunterbrechungen zu minimieren, da die Wiederherstellung von Sicherungskopien ggf. zu lange dauert, um geschäftlichen Anforderungen zu genügen. Software für Hochverfügbarkeit (HA) soll die Ausfallzeiten von Services durch Automatisierung von Wiederherstellungsaktivitäten minimieren, wenn in den verschiedenen Elementen der Infrastruktur Ausfälle festgestellt werden.

IBM PowerHA® für AIX ist die führende Lösung für Hochverfügbarkeit und Disaster Recovery. Nach zahlreichen Jahren kontinuierlicher Verbesserungen eignet es sich hervorragend für geschäftskritische Vorgänge, bei denen alle Arten von geplanten und ungeplanten Ausfällen abgedeckt werden. PowerHA minimiert geplante und ungeplante Ausfälle, vereinfacht die HA-Verwaltung, bietet Lösungen für mehrere Standorte und senkt die Betriebskosten. Power HA und VM Recovery Manager bieten Lösungen, um auf Kundenbelange hinsichtlich der Hochverfügbarkeit und Disaster Recovery von AIX einzugehen.

## **Nutzung von KI-Funktionen und Gewinnung neuer Erkenntnisse mit AIX**

AIX-Workloads stellen eine natürliche Quelle für KI dar, da diese Systeme enorme Mengen an hochwertigen Daten über Kundenverhalten sowie Transaktionsdaten hosten, die sich für KI nutzen lassen. Werden historische Daten mit neuen Technologien wie Machine Learning und Deep Learning auf der gleichen Plattform kombiniert und dabei verschiedenste Quellen sowie trainierte Systeme richtig eingesetzt, lassen sich neue Erkenntnisse gewinnen.

## **Zusammenfassung**

Seit mehr als 30 Jahren vertrauen Unternehmen bei der Nutzung ihrer wichtigsten Anwendungen auf AIX. Angesichts der fortschreitenden technologischen Entwicklung wird AIX Unternehmen auch in Zukunft dabei helfen, moderne Anwendungen in einer sicheren und stabilen Umgebung zu entwickeln und bereitzustellen und gleichzeitig mit seinen Hybrid-Cloud- und Open-Source-Funktionen Innovationen voranzutreiben.

Unternehmen brauchen eine sichere, hochverfügbare und anpassungsfähige Infrastruktur, damit sie den sich ändernden Geschäftsanforderungen gerecht werden können. AIX bietet diese und weitere Funktionen mit der Leistung, Zuverlässigkeit und Sicherheit, die Ihre unternehmenskritischen Daten benötigen.

## **Weitere Informationen**

Wenn Sie mehr über IBM AIX erfahren möchten, wenden Sie sich bitte an Ihren IBM Ansprechpartner oder IBM Business Partner® oder besuchen Sie [ibm.com/de-de/it-infrastructure/power/os/aix](https://ibm.com/de-de/it-infrastructure/power/os/aix)

© Copyright IBM Corporation 2022

**IBM Deutschland GmbH**

IBM-Allee 1  
71139 Ehningen  
[ibm.com/de](https://ibm.com/de)

**IBM Österreich**

Obere Donaustraße  
95 1020 Wien  
[ibm.com/at](https://ibm.com/at)

**IBM Schweiz**

Vulkanstrasse 106  
8010 Zürich  
[ibm.com/ch](https://ibm.com/ch)

Hergestellt in den  
Vereinigten Staaten von Amerika  
Juni 2022

IBM, das IBM-Logo, AIX, IBM Business Partner, IBM Cloud, IBM Power, IBM Power Systems, Power10 und PowerHA sind Marken oder eingetragene Marken der International Business Machines Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Weitere Produkt- und Servicennamen können Marken von IBM oder anderen Unternehmen sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie unter [ibm.com/trademark](https://ibm.com/trademark).

Die eingetragene Marke Linux wird entsprechend einer Unterlizenz der Linux Foundation verwendet, die ausschließlicher Lizenznehmer von Linus Torvalds, dem weltweiten Inhaber der Marke, ist.

Ansible, Red Hat und OpenShift sind Marken oder eingetragene Marken der Red Hat, Inc. oder von deren Tochterunternehmen in den USA und anderen Ländern.

UNIX ist eine eingetragene Marke von The Open Group in den USA und anderen Ländern.

