



Das autonome Netzwerk: Kann man der KI wirklich das Steuer überlassen?



Eine neue Ära der Autonomie

So wie sich Autos von manuellen Systemen über den computergestützten Betrieb zu autonomen Fahrzeugen entwickelt haben, folgen auch die Netzwerke einer ähnlichen Entwicklung. Dank der Fortschritte im Bereich der agentenbasierten KI werden autonome Netzwerke nun Realität. Das ist eine aufregende Veränderung, die aber auch die Frage aufwirft: Wenn Netzwerke geschäftskritischer denn je geworden sind, kann man der KI wirklich die Kontrolle überlassen?

Was sind autonome Netzwerke?

Autonome Netzwerke sind hochentwickelte, KI-native Netzwerke, die sich nach entsprechender Autorisierung mit minimalem bis gar keinem menschlichen Eingriff selbst optimieren können. Das ist der Unterschied zwischen einem Netzwerk, das reagiert, wenn etwas kaputt geht, und einem, das wachsam bleibt, Probleme vorhersieht und sie behebt, bevor es jemand merkt.

Autonome Netzwerke arbeiten jedoch nicht ohne den Menschen. Sie beseitigen nicht die Rolle der IT-Teams und übernehmen auch nicht über Nacht die volle Autonomie. Stattdessen ersetzen sie manuelle, reaktive Arbeit durch vorausschauende, autonome Betriebsabläufe, sodass sich Ihre IT auf strategischere Initiativen wie Architektur, Benutzererfahrung und Geschäftsausrichtung konzentrieren kann. Der Grad der Autonomie wird stets von Menschen festgelegt.

Zu den Vorteilen von autonomen Netzwerken gehören:

- **Mehr Effizienz und Leistung:** Die KI-gestützte Workflow-Automatisierung erkennt und behebt Probleme proaktiv, verbessert die Zuverlässigkeit und verringert Ausfallzeiten.
- **Optimierte Skalierbarkeit:** Die automatisierte Bereitstellung reduziert den Onboarding- und Konfigurationsaufwand.
- **Bessere Sicherheit:** KI-Algorithmen erkennen und entschärfen Bedrohungen schnell, bevor sie den Betrieb beeinträchtigen.

Ein Beispiel für Autonomie in der Praxis

Als sich die Mitarbeiter zu einer ungeplanten Betriebsversammlung versammelten, sah sich ein global tätiges Pharmaunternehmen mit einem plötzlichen Anstieg der WLAN-Nachfrage konfrontiert. Das autonome Netzwerk des Unternehmens erkannte automatisch einen Anstieg des Funkaufkommens und öffnete sofort mehr Kapazität, indem es die Geräte auf die 5-GHz- und 6-GHz-Bänder umstellte.

Das System erkannte außerdem einige Zugangspunkte, auf denen veraltete Software lief, die den Zugriff auf 6 GHz blockierte, und aktualisierte diese automatisch, um die volle Leistungsfähigkeit sicherzustellen, sodass die Versammlung ohne Unterbrechung fortgesetzt werden konnte.

Wie sich Vertrauen in autonome Systeme aufbaut

Bis vor Kurzem hatten viele Menschen Vorbehalte gegenüber selbstfahrenden Fahrzeugen, doch heute sind sie in einigen Städten ein gängiges Verkehrsmittel. Was hat sich geändert? Das Vertrauen wuchs mit der zunehmenden Verbreitung von selbstfahrenden Autos, da die Menschen die dahinterstehende Technologie besser verstanden und sich deren Sicherheit im Laufe der Zeit bewährte.

Genauso braucht es Zeit, bis man sein Netzwerk der künstlichen Intelligenz zur Steuerung überlässt. Es handelt sich um einen schrittweisen Aufbau von Vertrauen. Dazu sind Transparenz, Erklärbarkeit und ein kontinuierlicher Nachweis von Sicherheit erforderlich. Die Aufteilung des Weges zu einem autonomen Netzwerk in einzelne Phasen trägt wesentlich zu einer Vertrauensbildung in die Technologie bei und unterstützt Netzwerkteams bei der Anpassung an ihre veränderte Rolle, die sich von reaktiver Fehlerbehebung hin zu proaktiver Strategie und Umsetzung verschiebt. Unser vorgeschlagenes Verfahren umfasst fünf Schritte.

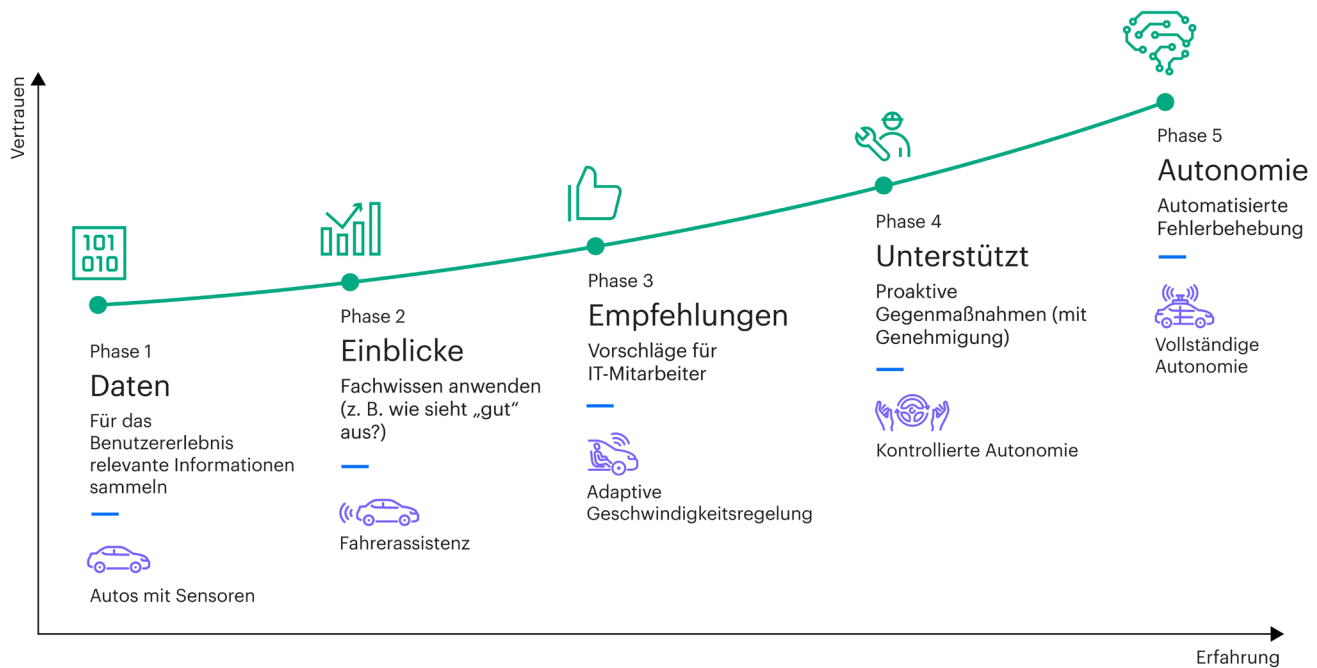


Abbildung 1. Reise zur Autonomie

Vorsicht vor KI-Washing

In einem Markt, der mit KI-Versprechen überschwemmt wird, ist es entscheidend, echte Innovationen von den Werbeversprechen der KI zu unterscheiden. KI-Vortäuschung (sog. „Washing“) liegt vor, wenn Anbieter zu viel versprechen, bestehende Funktionen übermäßig kennzeichnen oder lediglich als KI-basiert neu verpacken. Um das zu vermeiden, suchen Sie nach Lösungen mit folgenden Merkmalen:

1. Erklärbarkeit

Die KI muss ihre Denkprozesse sichtbar machen. Mithilfe von erklärbaren KI-Tools (XAI) und transparenter Ursachenanalyse lässt sich nachvollziehen, warum eine Empfehlung oder eine automatisierte Aktion durchgeführt wurde und wie sich die KI im Laufe der Zeit verbessert hat. Zu verstehen, was hinter den Kulissen geschieht, schafft Klarheit und Sicherheit.

2. Reife

KI-Systeme sind nur so gut wie die Daten, mit denen sie trainiert werden. Deshalb spielen die Marktpresenz des Anbieters, das Datenvolumen und seine Expertise im Bereich Data Science eine wichtige Rolle. Ausgereifte Lösungen bieten qualitativ hochwertige Daten und praxiserprobte Ergebnisse von realen Kundeneinsätzen, einschließlich derer des Anbieters selbst. Anbieter, die ihrer eigenen KI nicht trauen, sind ein Warnsignal.

3. Speziell für KI entwickelt

Ein autonomes Netzwerk lässt sich nicht aufbauen, indem man die künstliche Intelligenz einfach an ein bisher verwendetes System anhängt. Es bedarf einer KI-nativen Architektur, die darauf ausgelegt ist, kontinuierlich zu beobachten, zu entscheiden und zu handeln. Dieses Fundament macht Autonomie verlässlich und nicht etwa zerbrechlich oder unberechenbar.

4. Der Mensch steht im Mittelpunkt und wird nicht ersetzt

Jedes vertrauenswürdige autonome System ist darauf ausgelegt, IT-Fachwissen zu ergänzen, nicht zu ersetzen. Die Teams behalten die Kontrolle und entscheiden, wo Automatisierung zum Einsatz kommt und wann das Netzwerk eigenständig Fehler beheben soll.

Hinter den Kulissen der autonomen Netzwerks von HPE

Die Philosophie von HPE konzentriert sich auf die Bereitstellung echter autonomer Funktionen, basierend auf Transparenz, rigoroser Data Science und KI-nativer Architektur. Unsere bewährten Lösungen unterstützen Sie bei jedem Schritt auf dem Weg zur Autonomie und basieren auf einer KI-nativen Architektur.

- **Die richtigen Daten:** Umfassende Telemetriedaten werden im großen Maßstab erfasst, um eine präzise und kontextreiche Entscheidungsfindung zu ermöglichen. Unser Data Lake ist der größte der Welt und bietet Tiefe und Genauigkeit.
- **Die richtige Expertise:** Wir verbessern kontinuierlich Modelle auf Basis von realen Mustern, die von unseren Data Science-Teams in Zusammenarbeit mit unseren Kundendienstmitarbeitern entwickelt wurden.
- **Die richtige Architektur:** Speziell für den Einsatz im autonomen Betrieb entwickelt, nicht zur Nachrüstung in ältere Systeme.
- **In unseren eigenen Betriebsabläufen bewährt:** Wir nutzen unsere eigene KI intern für Diagnose- und Support-Workflows.

Ein Blick in die Zukunft: Von „Kann ich ihm vertrauen?“ zu „Wie weit trägt es mich?“

Ein autonomes Netzwerk schafft Vertrauen ebenso wie autonome Fahrzeuge – durch Transparenz, Reife und den wiederholten Beweis, dass es den täglichen Betrieb sicher verbessern kann. Wenn die zugrundeliegende Architektur erklärbar und zweckmäßig ist und auf realen Daten basiert, fühlt sich Autonomie nicht mehr riskant an, sondern wird zu einem praktischen Vorteil. Das Ergebnis ist ein Netzwerk, das die Komplexität reduziert, die Sicherheit erhöht und IT-Teams entlastet, sodass sie sich auf wertschöpfendere Aufgaben zu konzentrieren. An diesem Punkt stellt sich nicht mehr die Frage, ob man Autonomie annehmen sollte, sondern wie schnell deren Vorteile das eigene Unternehmen voranbringen können.

Weitere Informationen unter

[HPE.com/networking](https://hpe.com/networking)



[HPE.com besuchen](https://hpe.com)

Jetzt chatten

© Copyright 2026 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Die hierin enthaltenen Informationen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Neben der gesetzlichen Gewährleistung gilt für Produkte und Services von Hewlett Packard Enterprise (HPE) ausschließlich die Herstellergarantie, die in den Garantieerklärungen für die jeweiligen Produkte und Services explizit genannt wird. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiterreichenden Garantieansprüche abzuleiten. Hewlett Packard Enterprise haftet nicht für hierin enthaltene technische oder redaktionelle Fehler oder fehlende Informationen.

a00156867DEE

HEWLETT PACKARD ENTERPRISE

hpe.com

