

## Datenzentrierte künstliche Intelligenz.

*Wie Unternehmen mit einem innovativen Ansatz in der KI-Entwicklung Durchbrüche erzielen.*

Dr.- Ing. Duc Tam Nguyen (Leiter F&E, Aimino-Tech GmbH, und Projektleiter am KIT)

Der Einsatz von KI ist für die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen unerlässlich. Zu diesem Ergebnis kommen mehrere unabhängige Studien. Allerdings stoßen Unternehmen beim Einsatz von KI auf neue Herausforderungen im Vergleich zu herkömmlichen Systemen. Die **Freigabe** von einem Black-Box-KI-System [1] ist mit Standardmethoden nicht möglich. Außerdem benötigen KI-Systeme größere Mengen relevanter **Daten**, die oft nicht verfügbar sind. Bilder von defekten Teilen oder vielen Krankheiten kommen selten vor. Es geht auch um **sensible Kunden- und Unternehmensdaten**, die nicht Dritten zur Verfügung gestellt werden können.

Der **datenzentrierte Ansatz** bei der KI-Entwicklung hilft uns, diese Herausforderungen zu bewältigen. Mit Hilfe von synthetischen Daten und automatisierter Datenbereinigung kann der Datenhunger von KI-Systemen um mehrere Größenordnungen (10-100x) reduziert werden. In diesem Vortrag teilen wir mit Ihnen unsere Erfahrungen in datenzentrierten Projekten. Anschließend gehen wir auf wichtige Trends und Zukunftspotenziale für die Branche ein.

[1] KI-System als Black-Box-System: Neuartige, leistungsfähige KI-Systeme basieren auf künstlichen neuronalen Netzen. Diese Netze beziehen ihr Wissen in der Lernphase direkt aus den vorhandenen Daten. Für den Benutzer ist nicht sofort ersichtlich, wie das Netz während der Nutzung zu seiner endgültigen Entscheidung gekommen ist. Er sieht nur das Ergebnis, d. h. die Schlussfolgerung des neuronalen Netzes.