

# Creos nimmt ALVA, einen KI-gestützten Digitalen Zwilling des Stromnetzes erfolgreich in Betrieb

**Luxemburger Verteilernetzbetreiber macht dank fortgeschrittener KI-Technologie einen großen Schritt in der Energieverteilung und -verwaltung.**

Luxemburg, 8. September 2023

Creos, der führende Verteilernetzbetreiber (DSO) in Luxemburg, gibt die erfolgreiche Einführung von ALVA, einem KI-gestützten Digitalen Zwilling für das intelligente Stromnetz bekannt (<https://www.datathings.com/alva/>). Dies ist ein Meilenstein nach jahrelanger gemeinsamer Entwicklung mit DataThings, einem Unternehmen, das sich auf die Entwicklung von Digitalen Zwillingen und KI-Lösungen spezialisiert hat und von ehemaligen Forschern des SnT der Universität Luxemburg gegründet wurde. Es ist auch ein großer Schritt nach vorn in Creos' Engagement für die Verbesserung der Effizienz, Zuverlässigkeit und Nachhaltigkeit der Energieverteilung und -verwaltung.

Die ständige Versorgung mit Strom zu gewährleisten ist eine technische Herausforderung, die oft unterschätzt wird. Der Übergang zu erneuerbaren Energiequellen, mehr Elektrofahrzeugen und Wärmepumpen führt zu einer extremen Belastung der Verteilernetze. Dies sorgt für einen enormen Druck hinsichtlich Stabilität und Wartung des Netzes. Ein zuverlässiger Überblick über den Zustand des Netzes und fundierte Vorhersagen werden angesichts des derzeitigen Paradigmenwechsels bei der Stromnutzung immer komplexer.

ALVA, eine auf Künstlicher Intelligenz (KI) basierende, hochmoderne Technologie "Made in Luxembourg", bietet eine digitale Zwillingdarstellung des physischen Elektrizitätsnetzwerkes. Dies ermöglicht Creos die Überwachung und Optimierung des Verteilernetzes, die Vorhersage potenzieller Probleme und die Gewährleistung einer zuverlässigen und unterbrechungsfreien Energieversorgung für seine Kunden. Mit ALVA macht Creos einen großen Schritt nach vorn bei der Einführung von KI und der digitalen Transformation im Energiesektor.

*"Die Implementierung von ALVA in unserer Produktionsumgebung ist ein wichtiger Schritt in unserem Bestreben, fortschrittliche und effiziente Energielösungen anzubieten, die uns helfen, unser Stromnetz effizienter zu verwalten"* erklärt Yves RECKINGER, Smart Grids Manager at Creos. *"Durch die Nutzung von KI und digitaler Zwillingstechnologie können wir unser Netz besser verwalten, Anomalien erkennen und potenzielle Probleme angehen, bevor sie eskalieren, und so eine stabilere und*

*zuverlässigere Energieversorgung gewährleisten*“ fügt Robert GRAGLIA, Head of Grid Support hinzu.

Der Einsatz von ALVA steht im Einklang mit Creos' Engagement für nachhaltige und umweltfreundliche Energieverteilungslösungen. Die KI-gesteuerte Technologie wird Verteilernetzbetreibern dabei helfen sich an die steigende Nachfrage nach erneuerbaren Energiequellen, wie z.B. Solaranlagen, anzupassen und deren Integration in das Netz zu erleichtern. Darüber hinaus wird ALVA dazu beitragen, Energieverluste zu reduzieren und die Umweltauswirkungen der Energieverteilung zu minimieren.

Das Engagement von Creos für Innovation und den Einsatz von Spitzentechnologie zeigt sich in der Partnerschaft mit DataThings, dem Unternehmen hinter ALVA. Diese Zusammenarbeit steht für eine gemeinsame Vision für eine intelligentere und nachhaltigere Energiezukunft.

Im Einklang mit der positiven Arbeitsbeziehung zwischen Creos und DataThings rund um Alva hat Encevo 2019 eine ergänzende Kapitalbeteiligung an DataThings getätigt.

*“Das Wirtschaftsministerium begrüßt den erfolgreichen Einsatz des mit künstlicher Intelligenz betriebenen digitalen Zwillings des Stromverteilungsnetzes, "ALVA", den DataThings gemeinsam mit Creos entwickelt hat. Das Kerngeschäft von DataThings ist perfekt auf die datengesteuerte Innovationsstrategie der Regierung für eine vertrauenswürdige und nachhaltige Wirtschaft ausgerichtet. In diesem Zusammenhang profitierte das Unternehmen von der Unterstützung des Wirtschaftsministeriums und von verschiedenen Finanzierungsmaßnahmen, einschließlich Zuschüssen. Das Unternehmen ist ein perfektes Beispiel dafür, wie datengesteuerte Unternehmen in Luxemburg gedeihen können.”*

**Wirtschaftsministeriums**

*“Ich gratuliere DataThings zur Entwicklung von ALVA, dem digitalen Zwilling des Stromverteilungsnetzes von Creos. Die Elektrizität spielt eine zentrale Rolle bei der Energiewende und das intelligente Stromnetz ist deren Rückgrat. Es wird oft als selbstverständlich angesehen, kann aber einen Engpass darstellen, wenn es nicht angemessen entwickelt und betrieben wird. Die Digitalisierung ist der Schlüssel, um ein effizientes Netzmanagement zu gewährleisten und die Schnittstelle zu den Nutzern zu optimieren.”*

**Claude TURMES, Minister für Energie**

Weitere Informationen über Creos finden Sie unter [www.creos.net](http://www.creos.net).  
Um mehr über ALVA zu erfahren, besuchen Sie <https://www.datathings.com/alva/>.

### **Über Creos Luxembourg S.A**

Creos Luxembourg S.A. (Creos) ist der Betreiber der Strom- und Erdgasnetze in Luxemburg. Die Aufgabe des Unternehmens ist es, den Transport und die Verteilung von Energie in den Strom- und Erdgasnetzen im Großherzogtum Luxemburg auf zuverlässige Weise und zu transparenten Tarifen sicherzustellen. Dieser Auftrag wird unter Wahrung der Gleichbehandlung aller Lieferanten und unter Einhaltung der gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen und des Umweltschutzes erfüllt.

Neben dem Ausbau und der effizienten Verwaltung seiner Infrastruktur setzt sich Creos für eine Annäherung der Märkte durch eine engere Zusammenarbeit auf regionaler Ebene ein.

Creos ist sich der wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Herausforderungen bewusst und setzt sich seit Jahren für die Grundsätze der nachhaltigen Entwicklung ein. Die CSR-Politik stützt sich auf den Auftrag und die Werte des Unternehmens und zielt darauf ab, einen wirksamen Beitrag zur Entwicklung der Gesellschaft, in der wir leben, zu leisten. Das tägliche Leben des Unternehmens ist geprägt von Respekt, Teamgeist, Engagement und Exzellenz.

Heute beschäftigt Creos 860 Mitarbeiter und betreibt mehr als 10 500 km Stromleitungen und mehr als 2 200 km Gasleitungen.

*Creos Luxembourg S.A.*  
*(+352) 2624-8777*  
*communication@creos.net*

### **Über DataThings**

DataThings wurde 2017 von ehemaligen Forschern des Interdisziplinären Zentrums für Sicherheit, Zuverlässigkeit und Vertrauen (SnT) der Universität Luxemburg gegründet und hat sich auf die Entwicklung effizienter KI-gestützter digitaler Zwillinge spezialisiert. Dazu nutzt das Unternehmen, die selbst entwickelte GreyCat-Technologie. DataThings hat es sich zur Aufgabe gemacht, intelligente Softwaresysteme zu entwickeln, die Unternehmensdaten in verwertbare und wertvolle Erkenntnisse umwandeln und Unternehmen damit zu unterstützen, die besten operativen Entscheidungen zu treffen.

*DataThings S.A.*  
*(+352) 20 60 03 15*  
*contact@datathings.com*