

Equinix und etalytics kooperieren bei der Optimierung der Energieeffizienz in Frankfurter Rechenzentrum

Projekt erforscht KI-basierte Maßnahmen, um den Energieverbrauch im Frankfurter Rechenzentrum FR6 weiter zu optimieren und CO₂-Emissionen zu reduzieren

Frankfurt am Main, 10. August 2021 – [Equinix, Inc.](#) (Nasdaq: EQIX), das globale Unternehmen für digitale Infrastruktur, und das Darmstädter Energie-Intelligenz-Start-up [etalytics](#) haben heute die Ergebnisse und daraus resultierenden Maßnahmen eines gemeinsamen Pilotprojekts bekanntgegeben, das im Jahr 2020 initiiert wurde. Ziel des Projekts ist die Optimierung der Energieeffizienz und der Energieflexibilität mithilfe von Künstlicher Intelligenz (KI) im FR6 International Business Exchange™ (IBX®) von Equinix in Frankfurt. Das Pilotprojekt soll bis Ende dieses Jahres abgeschlossen sein.

Nachdem etalytics im Jahr 2020 zunächst eine Analyse des Energieverbrauchs der Kühlsysteme im Frankfurter Rechenzentrum FR6 durchgeführt hat plant Equinix nun im nächsten Schritt, eine KI-basierte Monitoring-Software in das Betriebssystem von FR6 zu integrieren, um die Energieversorgung, die für die Kühlung der Rechenzentrumsinfrastruktur notwendig ist, zu überwachen und weiter zu optimieren.

Die Studie wurde durchgeführt, um zusätzliches Potenzial zur Reduzierung des Gesamtenergieverbrauchs des Standorts zu identifizieren. Die von etalytics durchgeführte Analyse zeigt, dass Equinix seinen FR6-Standort bereits sehr effizient betreibt, wobei das Design der Infrastruktur zur Optimierung des PUE-Faktors (Power Usage Effectiveness; Effizienz des Energieeinsatzes) beiträgt. Der Bericht hat jedoch weiteres Optimierungspotenzial bei der Kühlversorgung in FR6 identifiziert.

Demnach produziert Equinix derzeit eine höhere Kühlleistung als nötig, um sich gegen einen möglichen plötzlichen Bedarf an erhöhter Kühlung abzusichern, zum Beispiel bei außergewöhnlich heißen Wetterbedingungen. Da solche Situationen selten sind, sind hohe Investitionen in die permanente Kälteversorgung nicht notwendig. Mit Hilfe eines intelligenten, auf KI basierenden Regelungssystems, das eine Vielzahl von Parametern wie Wettereinflüsse und interne Lasten berücksichtigt, kann hier gezielt mit optimierten Betriebsstrategien gegengesteuert werden. Das System ermöglicht es, die Kühlung des Rechenzentrums während 99 Prozent des Jahresbetriebs auf das erforderliche Niveau zu regulieren und so einen effizienteren Prozess zu schaffen. Etalytics geht davon aus, dass Equinix durch die Umsetzung der identifizierten Effizienzmaßnahmen die jährliche Energiezufuhr der betroffenen Kühlsysteme potenziell um bis zu 48 % reduzieren kann.

Die Nachhaltigkeit der digitalen Infrastruktur ist für immer mehr IT- und Geschäftsverantwortliche von entscheidender Bedeutung. Die Equinix-Studie [„Global Tech Trends 2020-21“](#) hat ergeben, dass IT-Entscheider in Deutschland sich besonders auf die Umweltauswirkungen ihres Betriebs konzentrieren. Im Vergleich zu den Ansichten aus dem Jahr 2019 geben mehr IT-Führungskräfte an, dass Kunden von ihnen einen Nachweis über die Nachhaltigkeit ihrer IT-Infrastruktur verlangen (40 %), dass die Umweltfreundlichkeit ihrer Lieferanten einen direkten Einfluss auf ihre Kaufentscheidungen hat (35 %) und dass die Auswirkungen ihrer IT-Infrastruktur auf die Umwelt zentral für ihre IT-Strategie sind (35 %). Darüber hinaus geben 41 % an, dass Nachhaltigkeit



EQUINIX

heute einer der wichtigsten Faktoren in ihrem Unternehmen ist. Infolgedessen haben sie auch einen langfristigen Nachhaltigkeitsplan aufgestellt.

Highlights

- Das gemeinsame Projekt ist als lokale Innovation, Teil der [globalen Nachhaltigkeitsstrategie von Equinix](#). Als weltweit führendes Unternehmen für digitale Infrastruktur arbeitet Equinix daran, eine nachhaltigere digitale Welt zu schaffen, indem es sich proaktiv mit seinen Auswirkungen auf Umwelt, Soziales und Unternehmensführung (ESG) auseinandersetzt. Das Unternehmen hat sich in diesem Bereich zahlreiche Vorgaben gesetzt und kürzlich seine [globalen wissenschaftsbasierten Ziele](#) (Science-Based Targets, SBT) bekannt gegeben, mit denen es sich verpflichtet, bis 2030 Klimaneutralität zu erreichen.
- Equinix ist einer der führenden Akteure in den Bemühungen der Rechenzentrumsbranche, einen klimaneutralen Betrieb zu erreichen und damit eine nachhaltige Digitalisierung zu ermöglichen. Im Januar haben mehr als 25 europäische Cloud- und Rechenzentrumsanbieter ihre Verpflichtung bekräftigt, bis 2030 in Europa vollständig klimaneutral zu werden. Dieser „Climate Neutral Data Center Pact“, den Equinix als einer der Mitbegründer ins Leben gerufen hat, hat mittlerweile über 60 Unterzeichner.
- Equinix investiert kontinuierlich in Maßnahmen, um die Auswirkungen seiner Aktivitäten auf die Umwelt zu reduzieren und eine nachhaltige Plattform für seine globalen Aktivitäten zu schaffen. Zu den geprüften und umgesetzten Initiativen weltweit gehören maschinelles Lernen zur Maximierung der Energieeffizienz, der Einsatz hocheffizienter hybrider Trockenkühler und die Nutzung der Abwärme von Rechenzentren für städtische Nah- oder Fernwärmenetze. Equinix hat seit 2011 über 129 Millionen US-Dollar in Energieeffizienz-Upgrades, Nachrüstungen und Verbesserungen in seinen Rechenzentren weltweit investiert und damit den Energiebedarf seit 2015 um 119 MW reduziert.
- Langfristig verfolgt Equinix das Ziel, seinen gesamten globalen Energiebedarf zu 100 Prozent über erneuerbare Quellen zu decken. In Deutschland hat Equinix dieses Ziel bereits seit 2014 erreicht – garantiert durch ein Grünstrom-Zertifikat der Mainova AG. Im Jahr 2020 erreichte Equinix weltweit das dritte Jahr in Folge einen Anteil an erneuerbaren Energien von über 90 Prozent.
- Equinix ist bestrebt, seinen Kunden dabei zu helfen, die ökologischen Vorteile von Colocation in Equinix IBX-Rechenzentren zu messen, und bietet dafür maßgeschneiderte Green Power Reports an. Diese Bescheinigungen basieren auf den Prinzipien des „Greenhouse Gas Protocol“ (zu Deutsch: Treibhausgasprotokoll) und ermöglichen es den Kunden, die Vermeidung von Treibhausgasen und den Anteil erneuerbarer Energien zu messen, um sie bei ihren eigenen Nachhaltigkeitsberichten zu unterstützen. Zudem erlaubt das KI-gestützte IBX SmartView™ es Kunden, Stromnutzung und Umgebungsbedingungen zu überwachen und bietet ihnen so eine Datengrundlage zur Verbesserung der eigenen Energieeffizienz.
- Das Start-Up etalytics wurde 2019 gegründet und geht aus der Forschungsgruppe „ETA | Energietechnologien und Anwendungen in der Produktion“ der TU Darmstadt hervor. Im Februar 2020 gewann etalytics für die Projektidee in Kooperation mit Equinix den

„Ideenwettbewerb Klimaschutz 2019“ des Energiereferats der Stadt Frankfurt. Zuvor konnte das Unternehmen bereits den vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie ausgerichteten Gründerwettbewerb „Digitale Innovationen“, den Sonderpreis „Digitalisierung in der Produktion“ sowie den Hessischen Staatspreis Energie gewinnen.

Zitate

- **Dr.-Ing. Niklas Panten, CEO & Co-Founder, etalytics:**
„Daten- und KI-gestützte Analyse- und Optimierungsverfahren sind zentrale Bausteine für das Energiemanagement und CO2-neutrale Energiesysteme der Zukunft. Denn die sauberste und günstigste Energie ist die, die gar nicht erst verbraucht wird. Als Startup nutzen wir KI, um die Energieeffizienz in immer komplexer werdenden Energiesystemen wie z.B. der Kältesysteme von Rechenzentren systematisch zu steigern. Paradoxerweise wird für das Training von KI-Modellen auch nicht unerheblich Energie verwendet. Auch wenn die Einsparungen deutlich überwiegen, ist es wichtig, dass die zugrunde liegende Infrastruktur für unsere Software energieeffizient betrieben wird. Im Rahmen des Pilotprojektes mit Equinix entsteht deshalb nicht nur ein richtungsweisender Demonstrator für die IT-Branche, sondern wir optimieren gleichzeitig unseren eigenen CO2-Fußabdruck. Zudem hoffen wir, damit einen Beitrag zur Verbesserung der Klimabilanz Frankfurts beizutragen – bis 2050 möchte die Stadt die Energieversorgung vollständig auf erneuerbare Energien umstellen und den Energieverbrauch dabei um 50 % senken.“
- **Jens-Peter Feidner, Managing Director, Deutschland, Equinix:**
„Der Bedarf an leistungsstarken Rechenzentren steigt im Zuge der Digitalisierung deutlich weiter. Gerade deshalb ist es unerlässlich, dass wir als globales Unternehmen für digitale Infrastruktur dafür sorgen, dass der Betrieb so umweltschonend und effizient wie möglich ist. Wir setzen dazu nicht nur zu 100% auf erneuerbare Stromquellen, sondern investieren kontinuierlich in zusätzliche Maßnahmen zur Steigerung der Effizienz – jetzt auch durch die Implementierung der KI-basierten Software in Frankfurt. Bei diesem gemeinsamen Projekt mit etalytics profitieren wir von der Expertise eines jungen Start-Ups, das sich mit der Optimierung von Energiesystemen befasst. Im Gegenzug unterstützen wir einen hochinnovativen Ansatz aus der Rhein-Main Region, der als Blaupause für eine ganze Branche dienen kann.“

Zusätzliche Ressourcen

- [Sustainability bei Equinix](#) – [Website]
- [Equinix schließt sich europäischen Cloud- und Rechenzentrumsanbietern an und verspricht Klimaneutralität bis 2030](#) – [Pressemeldung]
- [Equinix 2020-21 Global Tech Trends Survey](#) – [Report]
- [Equinix setzt sich Ziel zur globalen Klimaneutralität bis 2030](#) [Pressemeldung]
- [Mainova-Ökostrom und klimaschonende Mobilitätslösung für Equinix-Rechenzentren](#) – [Pressemeldung]
- [Mehr über etalytics](#) – [Website]

Über Equinix

[Equinix](#) (Nasdaq: EQIX) ist das globale Unternehmen für digitale Infrastruktur. Die zuverlässige Plattform von Equinix erlaubt es digitalen Unternehmen, ihre Infrastrukturen zusammenzuführen



EQUINIX

und miteinander zu vernetzen und schafft so das Fundament für ihren Erfolg. Equinix ermöglicht seinen Kunden den Zugang zu relevanten Märkten, Partnern und Geschäftsmöglichkeiten und stärkt so ihre Wettbewerbsfähigkeit. Mit Equinix können sie flexibel skalieren, die Markteinführung digitaler Services beschleunigen, erstklassige Kundenerfahrungen bereitstellen und ihr geschäftliches Potenzial vervielfachen.

Über etalytics

Etalytics ist Softwareanbieter für Energy Intelligence Lösungen zur Steigerung der Energieeffizienz und -flexibilität durch datengestützte und energietechnische Verfahren. Die etaONE Plattform von etalytics ermöglicht es Kunden, ihre Energiesysteme zu strukturieren, visualisieren, analysieren und zu optimieren, um CO₂-Emissionen und Energiekosten zu reduzieren. Etalytics bringt damit als Ausgründung aus der TU Darmstadt innovative Data Analytics und Machine Learning Technologien aus der Forschung in die Anwendung - für Rechenzentren, Produktionsbetriebe, Smarte Quartiere/Cities, Energieversorger und Gebäudekomplexe. Mit etalytics finden und erschließen Sie neue Energieeffizienzpotenziale und unterstützen Ihr Energiemanagement Team nachhaltig.

Vorausschauende Aussagen

Diese Pressemitteilung enthält zukunftsbezogene Aussagen, die auf den gegenwärtigen Erwartungen, Prognosen und Annahmen basieren und gewisse Risiken und Unsicherheiten einschließen, aufgrund derer tatsächliche Ergebnisse maßgeblich von den Darstellungen der zukunftsbezogenen Aussagen abweichen können. Zu den Faktoren, die zu Abweichungen führen können, zählen insbesondere, aber nicht ausschließlich: die Herausforderungen beim Erwerb, Betrieb und Bau von IBX-Zentren sowie der Entwicklung, Bereitstellung und Lieferung von Equinix-Services; unvorhergesehene Kosten oder Schwierigkeiten bei der Integration von Rechenzentren oder Unternehmen, die Equinix akquiriert hat oder akquirieren möchte; das Nichtzustandekommen signifikanter Umsätze durch Kunden in kürzlich erbauten oder erworbenen Rechenzentren; ein fehlender Abschluss von Finanzierungsvereinbarungen im beabsichtigten Zeitrahmen; der Wettbewerb mit bestehenden und neuen Wettbewerbern; die Fähigkeit, einen ausreichenden Cashflow zu generieren oder anderweitig Mittel zu erhalten, um neue oder ausstehende Verbindlichkeiten zu zahlen; der Verlust oder der Rückgang der Geschäfte mit unseren Großkunden; Risiken im Zusammenhang mit unserer Besteuerung als REIT; andere Risiken, die in den jeweiligen Meldungen von Equinix an die Securities and Exchange Commission beschrieben werden. Informationen stellen insbesondere die aktuellen Quartals- und Jahresberichte von Equinix zur Verfügung, die bei der Securities and Exchange Commission eingereicht wurden und deren Kopien auf Anfrage bei Equinix erhältlich sind. Equinix übernimmt keine Verpflichtung, die in dieser Pressemitteilung enthaltenen zukunftsbezogenen Informationen zu aktualisieren.

###

Pressekontakt

Zoé Lahr (APCO Worldwide)

+49 173 486 9432

zlahr@apcoworldwide.com