

HINTERGRUNDINFORMATIONEN

Kunden und Partner

AT&T

- Das Unternehmen: AT&T Inc. ist das weltweit größte Telekommunikationsunternehmen und der größte Anbieter von Mobilfunkdiensten in den USA. Derzeit belegt AT&T Platz 13 der Fortune-500-Rangliste der größten Unternehmen der Vereinigten Staaten. 2021 verzeichnete das Unternehmen einen Umsatz von 168,9 Milliarden US-Dollar.
- Herausforderung/Bedarf: AT&T optimiert den Zugriff auf die richtigen Daten zur richtigen Zeit, um detailliertere Erkenntnisse zu erhalten und die richtigen Entscheidungen treffen zu können, die das Unternehmen dabei unterstützen, seine operativen und Nachhaltigkeitsziele zu erreichen.
- Die Lösung: Im Rahmen der Kundenbeziehung hat Siemens insgesamt mehr als 1.500 Automatisierungs- und 3.000 Brandschutzsysteme für AT&T installiert. Zudem stellt Siemens operativen Support für das National BMS Operations Center (BMSOC) von AT&T zur Verfügung, wodurch eine Optimierung der installierten Basis ermöglicht wird. Siemens steuert auch ein Enterprise-Programm aus, das AT&T dabei unterstützt, standardisierte Wartungsanforderungen für die Automatisierung sowie Systeme für den Brand- und Personenschutz umzusetzen. Die offene digitale Business-Plattform Siemens Xcelerator wird im nächsten Schritt eine umfassende Zusammenarbeit und Möglichkeiten zur Lösungserstellung bieten, um die digitale Transformation von AT&T und deren Kunden zu beschleunigen.

NVIDIA

- Das Unternehmen: NVIDIAs (NASDAQ: NVDA) Erfindung des Grafikprozessors (GPU) im Jahr 1999 fachte das Wachstum des PC-Gaming-Markts an und hat den Grundstein für die moderne Computergrafik, High-Performance Computing und künstliche Intelligenz gelegt. Die Pionierarbeit des Unternehmens bei beschleunigten Rechenvorgängen und KI transformiert Billionen Dollar schwere Branchen wie das Transportwesen, Gesundheitswesen und Fertigung und ist Wachstumsmotor für viele andere.
- Die Herausforderung: Unternehmen aus verschiedensten Branchen die Möglichkeit geben, die ersten KI-gestützten Echtzeit-Digital-Twins mit detailgetreuer Komplettmodellierung zu schaffen. Teams hätten damit die Möglichkeit, sich zu ihrem Entwurf auszutauschen, ihn intensiv zu prüfen und anzupassen, Fertigungs- und betriebliche Daten immersiver mit einzubeziehen, neue Optimierungsmöglichkeiten und Innovationen zu erschließen sowie das Vertrauen in ihre Entscheidungen zu stärken.
- Die Lösung: Siemens und NVIDIA bauen ihre Partnerschaft aus, um das industrielle Metaversum zu schaffen und den Einsatz von KI-getriebener digitaler Zwillingstechnologie zu steigern. Als erster Schritt dieser Zusammenarbeit planen die Unternehmen die Verbindung von Siemens Xcelerator, der offenen digitalen Business-Plattform, und NVIDIA Omniverse, einer Plattform für die Zusammenarbeit bei 3D-Konstruktion und Simulation der virtuellen Welt. Das ermöglicht ein industrielles Metaversum mit physikbasierten digitalen Modellen von Siemens sowie der Echtzeit-KI von NVIDIA, in dem Unternehmen Entscheidungen schneller und mit größerem Vertrauen treffen können.

BMW

- Das Unternehmen: Die BMW Group ist der weltweit führende Premiumhersteller von Automobilen und Motorrädern. Das Produktionsnetzwerk der BMW Group umfasst 31 Fertigungs- und Montageeinrichtungen in 15 Ländern; das weltweite Vertriebsnetz des Unternehmens erstreckt sich über mehr als 140 Länder.
- Herausforderung/Bedarf: Die BMW Group hat kürzlich die BMW ifactory angekündigt – eine globale Strategie, um die Automobilproduktion des Unternehmens neu zu erfinden und neue Branchenstandards im Bereich Klimaschutz und Wettbewerbsfähigkeit zu setzen.
- Die Lösung: In einem Ökosystem mit starken Akteuren können Innovationen schneller umgesetzt werden. Die Integration von Siemens Xcelerator mit Omniverse von Nvidia wird Kunden aus der Industrie dabei unterstützen, ihre Fertigung zu transformieren. Pioniere wie BMW ebnen bereits den Weg.

Elvia

- Das Unternehmen: Die Zukunft ist elektrisch und Elvia spielt eine zentrale Rolle für die Elektrifizierung der norwegischen Gesellschaft: Die Sicherung der Stromversorgung für fast zwei Millionen Menschen in Norwegens größtem Netzgebiet – rund 50.000 km².
- Herausforderung/Bedarf: Die Digitalisierung beschleunigt die Energiewende. Norwegen ist führend bei elektrischen Mobilitätslösungen (Elektrofahrzeuge haben einen Anteil von 80 % an den 2022 verkauften Neuwagen) und Elektroheizungen. Die Dekarbonisierung der Stromversorgung ist mit mehr als 90 % Wasserkraft bereits weit fortgeschritten, aber eine neue Photovoltaik-Initiative für Privathaushalte wird zu einem massiven Anstieg bei dezentralen Energiequellen führen.
- Die Lösung: Die Siemens Control Center Software hat in der Vergangenheit dazu beigetragen, den massiven Anstieg der Elektromobilität im Raum Oslo zu bewältigen. Elvia erfindet das Stromnetz neu – gemeinsam mit Siemens als Co-Innovationspartner von Siemens Grid Software. „Situational Awareness“, manchmal auch als „Low-Voltage Visibility“ bezeichnet, ist ein Co-Innovationsprojekt. Ziel ist die gemeinsame Entwicklung eines Tools, das die Transparenz des Niederspannungsnetzes erhöht. Cloud-Technologien, Modularität, Flexibilität, Skalierbarkeit und einfache Integration sind entscheidend, um Silodenken zu überwinden, Daten extern zu integrieren und ein Ökosystem verschiedener Akteure zu schaffen.

Merck

- Das Unternehmen: Merck ist ein Wissenschafts- und Technologieunternehmen, das sich auf die Bereiche Gesundheitswesen, Biowissenschaften und Elektronik konzentriert. Ob es um die Weiterentwicklung von Gen-Editing-Technologien, die Erforschung einzigartiger Wege zur Behandlung komplexer Krankheiten oder die Entwicklung intelligenter Geräte geht – überall ist das Unternehmen präsent.
- Die Herausforderung: Transparenz und Interoperabilität, um Datensilos aufzubrechen
- Die Lösung: Merck und Siemens arbeiten zusammen, um für Qualität und Vertrauen in einer vernetzten Machine-to-Machine (M2M) Welt zu sorgen. Durch die Bündelung ihrer Technologien streben die beiden Unternehmen danach, eine durchgängige Lösung zu schaffen, die es Kunden aus allen Branchen ermöglicht, sich auf eine einzige, unveränderliche zentrale Referenzquelle zwischen Produktion und Qualitätskontrolle im Labor zu verlassen, die über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg skalierbar ist. Dabei müssen die Stakeholder während der gesamten Lebensdauer eines Produkts auf alle Daten zugreifen können – von der Produktentwicklung bis zur Nutzung durch den Endkunden.

<https://www.merckgroup.com/en/news/siemens-machine-to-machine-trust-28-10-2021.html>

Thameslink

- Das Unternehmen: Thameslink ist ein rund um die Uhr betriebenes britisches Bahnnetz mit 149 Bahnhöfen im britischen Schienennetz. Es gehört zu Govia Thameslink Railway (GTR), der größten Eisenbahngesellschaft im Vereinigten Königreich.
- Die Herausforderung: Um die wachsende Nachfrage im Schienenverkehr zu befriedigen, ist der Ausbau der bestehenden Infrastruktur ein wichtiges Ziel. Digitale Technologien, Services und Innovationen verbessern die Verfügbarkeit, Pünktlichkeit und Auslastung von Zügen, wovon Betreiber wie Kunden profitieren.
- Die Lösung: Railigent sammelt und analysiert Daten der Zugflotte, wodurch intelligentere Betriebsentscheidungen getroffen werden können. Jede Woche werden flottenweit bis zu 9 Millionen Datenpunkte generiert. Dadurch werden die Zugbewegungen genau aufgezeigt und Fehler lassen sich leichter analysieren. Schließlich führt die bedingungs-basierte, vorbeugende Wartung zu einer Systemverfügbarkeit von bis zu 100 %. Darüber hinaus kann die Zugflotte modernste Signaltechniken einsetzen, was für mehr Kapazität, Pünktlichkeit und somit eine höhere Fahrgastzufriedenheit sorgt. Zudem konnte Thameslink seine TCO und die Wartungskosten durch optimierte Prozesse um 10-15 % senken.