

AIXTRON beteiligt sich an Forschungsprojekt Augmented Reality in der technischen Dokumentation

Forschungsprojekt „AdaptAR“ für technische Handbücher 4.0 / Angestrebte schnellere Aktualisierung mit AR und Digital Twin / Signifikant weniger Aufwand erwartet

Herzogenrath, 27. Oktober 2020 – AIXTRON (FSE: AIXA) möchte die Chancen der Digitalisierung nutzen, um die Erstellung und fortlaufende Aktualisierung von Handbüchern für Maschinen und technische Anlagen wie insbesondere (Montage-)Anleitungen weiter zu optimieren. Deshalb beteiligt sich das zu den weltweit führenden Anbietern von Depositionsanlagen für die Halbleiterindustrie gehörende Unternehmen an der Erforschung von Einsatzmöglichkeiten der innovativen digitalen Lösung Augmented Reality (AR) im Bereich Produktdokumentation für Kunden.

Unter der Leitung des Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnologie IPT entwickeln elf Projektpartner und AIXTRON als assoziierter Partner im Rahmen des Forschungsprojekts „AdaptAR“ ein Augmented-Reality-System mit Digitalem Zwilling als Datengrundlage. Die Projektlaufzeit ist auf drei Jahre angesetzt worden. „AdaptAR“ wird durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Programm „Innovationen für die Produktion, Dienstleistung und Arbeit von morgen“ gefördert.

AR und Digitaler Zwilling – vom Bund gefördert

„Spezifische, stets aktuelle und nutzerfreundliche technische Dokumentationen sind für ein erfolgreiches Betreiben von High-Tech-Anlagen unabdingbar. Wir wollen die Chancen der Digitalisierung für die Weiterentwicklung in diesem Bereich für unsere Kunden noch konsequenter nutzen, indem wir uns an diesem Forschungsprojekt von Fraunhofer IPT mit unserem Know-how und unserer Erfahrung beteiligen“, sagt Thomas Leipold, Projektleiter Digitalisierung, von AIXTRON SE. „Im Rahmen von ‚AdaptAR‘ wollen wir als Anwender mit Hilfe der Projektergebnisse die Anlagendokumentation dahin weiterentwickeln, dass sie über den gesamten Lebenszyklus einer Anlage reicht.“

Bei „AdaptAR“ wird digitales Neuland in der Produktdokumentation betreten. Augmented Reality bietet eine interaktive Darstellung der realen Umgebung, in der beispielsweise eine Anlage in einer Fabrik durch computergenerierte Informationen ergänzt und mit auditiven und visuellen Informationen der Prozesse angereichert wird. Jedes Produkt in der Fabrik erhält einen sogenannten digitalen Zwilling oder digitalen Schatten.

For further information please contact

Corporate Communications
AIXTRON SE, Dornkaulstr. 2, 52134 Herzogenrath, Germany
PHONE +49 (2407) 9030-444 **FAX** +49 (2407) 9030-445
E-MAIL info@aixtron.com **WEB** www.aixtron.com

Digitales Neuland in der Dokumentation

Dieses virtuelle Abbild zum Beispiel einer Anlage soll alle zugehörigen Auftrags-, Produkt-, Prozess- und Ressourcendaten in einer lokalen Datenbank bündeln können. Fortlaufend soll der digitale Zwilling während der Nutzung der Anlage mit weiteren Daten aus verbundenen IT-Systemen angereichert werden. Diese Verbindung wird die Entscheidungsfindung und das Wissensmanagement optimieren. Für die vollständige Synchronisierung der virtuellen (Digital Twin) und der realen Welt müssen die Daten kontinuierlich erfasst, gespeichert und verarbeitet werden.

Starke Fortschritte beim Aufwand

Mit einer Lösung aus AR und Digitalem Zwilling, so die Erwartung von AIXTRON, werden sich technische Anleitungen leichter und intelligenter erstellen, nutzen und pflegen lassen als bisher. Die mögliche Visualisierung erlaubt zudem ein besseres Verständnis von komplexen Vorgängen. Die AR-gestützte Technik soll mit einem Remote-Service-Angebot verknüpft werden.

Dabei kann ein extern zugeschalteter Experte gemeinsam mit dem Kunden Aufgaben lösen. So kann die Nutzerfreundlichkeit weiter verbessert und Zeit und Aufwand signifikant reduziert werden. Die Ersparnis beim Aufwand zur Erstellung technischer Handlungsanweisungen wird laut Angaben des Fraunhofer IPT auf bis zu 70% veranschlagt.

„Durch die kontinuierliche Aktualisierung der Informationen in der Datenbank eröffnet sich uns die Möglichkeit, das System immer auf dem neusten Stand zu halten und alle relevanten Daten des Produkts über den gesamten Lebenszyklus hinweg zu speichern. Unsere Vision ist es, dass der Kunde direkt vor Ort dann mit Hilfe eines Smart Devices wie ein Tablet oder Smart Glasses Anleitungen zur Lösung einer Aufgabe abrufen und sich über einen Remote Service von externen Spezialisten anleiten lassen kann“, erläutert Thomas Leibold von AIXTRON.

Das Unternehmen macht bereits einen ersten Schritt in diese Richtung. AIXTRON nutzt die Vorteile der Digitalisierung für seine Kunden, indem es in enger Zusammenarbeit mit ersten Kunden Remote-Services über intelligente Brillen einsetzt.

Weiter Infos zum Thema „AdaptAR“ unter www.ipt.fraunhofer.de/

Das Projekt „AdaptAR“ wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (Förderkennzeichen 02K18D070) gefördert.

For further information please contact

Corporate Communications
AIXTRON SE, Dornkaulstr. 2, 52134 Herzogenrath, Germany
PHONE +49 (2407) 9030-444 **FAX** +49 (2407) 9030-445
E-MAIL info@aixtron.com **WEB** www.aixtron.com

Ansprechpartner

Guido Pickert

Leiter Investor Relations & Unternehmenskommunikation

TELEFON +49 (2407) 9030-444

E-MAIL g.pickert@aixtron.com

Über AIXTRON

Die AIXTRON SE ist ein führender Anbieter von Depositionsanlagen für die Halbleiterindustrie. Das Unternehmen wurde 1983 gegründet und hat seinen Sitz in Herzogenrath (Städteregion Aachen) sowie Niederlassungen und Repräsentanzen in Asien, den USA und Europa. Die Produkte der Gesellschaft werden weltweit von einem breiten Kundenkreis zur Herstellung von leistungsstarken Bauelementen für elektronische und opto-elektronische Anwendungen auf Basis von Verbindungs- oder organischen Halbleitermaterialien genutzt. Diese Bauelemente werden in einer Vielzahl innovativer Anwendungen, Technologien und Industrien eingesetzt. Dazu gehören beispielsweise LED- und Displaytechnologie, Datenübertragung, SiC- und GaN Energiemanagement und -umwandlung, Kommunikation, Signal- und Lichttechnik sowie viele weitere anspruchsvolle High-Tech-Anwendungen.

Unsere eingetragenen Warenzeichen: AIXACT^(R), AIXTRON^(R), APEVA^(R), Atomic Level SolutionS^(R), Close Coupled Showerhead^(R), CRIUS^(R), EXP^(R), EPISON^(R), Gas Foil Rotation^(R), Optacap(TM), OVPD^(R), Planetary Reactor^(R), PVPD^(R), STExS^(R), TriJet^(R)

Weitere Informationen über AIXTRON (FWB: AIXA) sind im Internet unter www.aixtron.com verfügbar.

Zukunftsgerichtete Aussagen

Dieses Dokument kann zukunftsgerichtete Aussagen über das Geschäft, die Finanz- und Ertragslage und Gewinnprognosen von AIXTRON enthalten. Begriffe wie "können", "werden", "erwarten", "rechnen mit", "erwägen", "beabsichtigen", "planen", "glauben", "fortdauern" und "schätzen", Abwandlungen solcher Begriffe oder ähnliche Ausdrücke kennzeichnen diese zukunftsgerichteten Aussagen. Solche zukunftsgerichtete Aussagen geben die gegenwärtigen Beurteilungen, Erwartungen und Annahmen des AIXTRON Managements, von denen zahlreiche außerhalb des AIXTRON Einflussbereiches liegen, wieder und gelten vorbehaltlich bestehender Risiken und Unsicherheiten. Sie sollten kein unangemessenes Vertrauen in die zukunftsgerichteten Aussagen setzen. Sollten sich Risiken oder Ungewissheiten realisieren oder sollten zugrunde liegende Erwartungen zukünftig nicht eintreten beziehungsweise es sich herausstellen, dass Annahmen nicht korrekt waren, so können die tatsächlichen Ergebnisse, Leistungen und Erfolge von AIXTRON wesentlich von denjenigen Ergebnissen abweichen, die ausdrücklich oder implizit in der zukunftsgerichteten Aussage genannt worden sind. Dies kann durch Faktoren verursacht werden, wie zum Beispiel die tatsächlich von AIXTRON erhaltenen Kundenaufträge, den Umfang der Marktnachfrage nach Depositionstechnologie, den Zeitpunkt der endgültigen Abnahme von Erzeugnissen durch die Kunden, das Finanzmarktklima und die Finanzierungsmöglichkeiten von AIXTRON, die allgemeinen Marktbedingungen für Depositionsanlagen, und das makroökonomische Umfeld, Stornierungen, Änderungen oder Verzögerungen bei Produktlieferungen, Beschränkungen der Produktionskapazität, lange Verkaufs- und Qualifizierungszyklen, Schwierigkeiten im Produktionsprozess, die allgemeine Entwicklung der Halbleiterindustrie, eine Verschärfung des Wettbewerbs, Wechselkursschwankungen, die Verfügbarkeit öffentlicher Mittel, Zinsschwankungen bzw. Änderung verfügbarer Zinskonditionen, Verzögerungen bei der Entwicklung und Vermarktung neuer Produkte, eine Verschlechterung der allgemeinen Wirtschaftslage sowie durch alle anderen Faktoren, die AIXTRON in öffentlichen Berichten und Meldungen, insbesondere im Abschnitt Risiken des Jahresberichts, beschrieben hat. In dieser Mitteilung enthaltene zukunftsgerichtete Aussagen beruhen auf den gegenwärtigen Einschätzungen und Prognosen des Vorstands basierend auf den zum Zeitpunkt dieser Mitteilung verfügbaren Informationen. AIXTRON übernimmt keine Verpflichtung zur Aktualisierung oder Überprüfung zukunftsgerichteter Aussagen wegen neuer Informationen, künftiger Ereignisse oder aus sonstigen Gründen, soweit keine ausdrückliche rechtliche Verpflichtung besteht.

Dieses Dokument liegt ebenfalls in englischer Übersetzung vor, bei Abweichungen geht die deutsche maßgebliche Fassung des Dokuments der englischen Übersetzung vor.

For further information please contact

Corporate Communications

AIXTRON SE, Dornkaulstr. 2, 52134 Herzogenrath, Germany

PHONE +49 (2407) 9030-444 FAX +49 (2407) 9030-445

E-MAIL info@aixtron.com WEB www.aixtron.com