

Presseinformation 2. Dezember 2020

# Im Auftrag von Pfizer: Mondas GmbH entwickelt intelligente IoT-Software zur Überwachung der Versorgungstechnik in der Arzneimittelproduktion.



In der pharmazeutischen Produktion sind die Anforderungen an das Raumklima extrem hoch. Nur wenn die Versorgungstechnik zuverlässig funktioniert und die Sollwerte von Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit exakt eingehalten werden, kann die Fertigung unterbrechungsfrei laufen.

Im Auftrag des Pharmaunternehmens Pfizer entwickelt das Freiburger IT Start-up Mondas jetzt eine spezielle IoT-Software, die den kontinuierlichen Betrieb der Klima- und Lüftungsanlagen mit hoher Präzision sicherstellen soll.

Bei Pfizer werden die Arzneimittel in unterschiedlichen Fertigungseinheiten produziert. Unterschiedliche raumklimatische Bedingungen sind hier zu erfüllen, denn schon bei geringen Abweichungen vom erlaubten Toleranzbereich für Luftfeuchtigkeit und Raumtemperatur muss die Produktion unterbrochen werden. Dies ist in jedem Fall zu vermeiden, Lüftungs- und Klimaanlagen müssen zu jedem Zeitpunkt zuverlässig funktionieren.



### Möglichkeiten der Digitalisierung nutzen

Um die Möglichkeiten der Digitalisierung voll ausschöpfen zu können wurde Mondas von Pfizer beauftragt, eine auf die individuellen Fertigungsbedingungen angepasste IoT-Plattform zu entwickeln.

Die IoT-Software soll Raumklima-Messwerte und Betriebszustände der Produktionsanlagen in Sekundenschnelle analysieren, auffällige Abweichungen vom Sollwert vorausschauend melden und so Produktionsunterbrechungen vermeiden.

"Unsere IoT-Plattform ist für diese Aufgabe wie geschaffen", so Mondas-Projektleiter Christian Neumann, "denn zum einen sind hier sehr viele Lüftungs- und Klimaanlagen zu überwachen, gleichzeitig ist die Versorgungs- und Produktionstechnik in der pharmazeutischen Produktion sehr komplex."

Die Performanz der mondas® Plattform ist sehr hoch, Zeitreihendaten aus den Lüftungs- und Klimaanlagen lassen sich in Echtzeit analysieren. Auch Trendund Voraussagen für kritische Betriebsparameter sind möglich – die dann rechtzeitig behoben werden können, bevor es zum Störfall oder eben zur Unterbrechung der Fertigung kommt.

Bei der Analyse bezieht Mondas die regelbasierte Fehlererkennung der Siemens-Leittechnik ein. Auch die Messdaten aus dem System werden über diese Leittechnik bereitgestellt.

## Schnellere Inbetriebnahme neuer Fertigungsanlagen

Eine Arbeitsgruppe um Mondas und Siemens arbeitet derzeit am Mess- und Auswertekonzept. Sobald diese Phase erfolgreich abgeschlossen ist, soll die Plattform bei Pfizer implementiert werden und künftig gegebenenfalls auch bei anderen Gebäuden des Pharmaunternehmens zum Einsatz kommen.

Beim Neubau von Pfizer-Produktionsstätten könnten mit der mondas® IoT-Plattform kritische Betriebszustände bereits im Probebetrieb identifiziert werden. Die Inbetriebnahmephase bis zur Aufnahme des Regelbetriebs der pharmazeutischen Produktion ließe sich dadurch deutlich verkürzen.



## **Weitere Informationen**

Christian Neumann (Projektleiter) Mondas GmbH Emmy-Noether-Straße 2 79111 Freiburg

Tel.: +49 761 216 089-12

Christian.Neumann@mondas-iot.de

## Presse und Öffentlichkeitsarbeit

Jürgen Leuchtner, Mondas GmbH

Tel.: +49 761 216 089-31

Juergen.Leuchtner@mondas-iot.de

# Rechtliches

Bitte beachten Sie bei Verwendung des Fotos die Copyright-Angabe: © Pfizer Deutschland GmbH