

Clouver Newsletter

Clouver KI

Fragen zur Produktion direkt beantwortet

Wir zeigen Ihnen, wie Clouver um eine integrierte KI erweitert wurde, die Fragen zur Produktion direkt beantwortet. Und wie sie dabei auch zusammenhängende Fragen übernimmt, mehrere Datenquellen gegenüberstellt und daraus einen Vorschlag für das weitere Vorgehen ableitet.

Was war letzte Woche der größte Engpass – und was sollte ich zuerst angehen?

Einer unserer Kunden hat seine Maschinen bereits vollständig an Clouver angebunden. Maschinenzustände, Stillstandszeiten, produzierte Mengen und Energieverbrauch werden kontinuierlich erfasst und in den Dashboards dargestellt – von der Übersichtsseite bis zu den Auswertungen für Linien, Maschinen, Bediener und Energie.

Einzelne Werte lassen sich dort direkt ablesen. Daneben stehen im Arbeitsalltag aber Fragen im Raum, die mehrere dieser Bereiche gleichzeitig betreffen. Für sie reicht keine einzelne Kennzahl – mehrere Zahlen müssen zusammen betrachtet und gegeneinander abgewogen werden, bevor sich sagen lässt, wo man ansetzt.

⚠ Gewünscht war deshalb eine Möglichkeit, solche Fragen direkt zu stellen und eine Antwort zu bekommen, die diese Abwägung übernimmt.

Antworten direkt in der Anwendung

Um diese Anforderung umzusetzen, wurde Clouver um eine integrierte KI erweitert. Gefragt wird in eigenen Worten, beantwortet wird direkt in der Anwendung – ohne Wechsel in ein anderes Werkzeug.

Entscheidend ist dabei die Datengrundlage: Die Clouver KI greift ausschließlich auf Daten aus Clouver zu. Die Antworten beruhen damit auf denselben Werten, die auch in den Dashboards dargestellt werden.



Mehrere Datenquellen in einer Antwort

Den größten Unterschied macht die Clouver KI bei Fragen, die sich nicht an einem einzelnen Wert entscheiden. Ein Beispiel aus dem Produktionsalltag:

„Was war letzte Woche mein größter Engpass in der Produktion – und welche Probleme sollte ich zuerst angehen, damit der Engpass verschwindet? “

Dafür zieht die KI mehrere Datenquellen gleichzeitig heran – etwa Stillstandszeiten und ihre Gründe, Maschinenzustände, produzierte Mengen und Qualitätsdaten –, stellt sie einander gegenüber und leitet daraus ab, wo der Engpass tatsächlich liegt.

Die Antwort bleibt dabei nicht bei der Auswertung stehen: Sie schlägt vor, in welcher Reihenfolge sich die Ursachen angehen lassen – beginnend bei der, die den größten Effekt verspricht.

> „So entsteht eine gezielte Antwort statt einer Suche über mehrere Auswertungsseiten hinweg. “
>
> – Andre K., Product Owner IIoT, ProCom Automation

Ähnlich lassen sich auch andere Fragen beantworten, zum Beispiel:

Welche Stillstandsgründe die meiste Zeit kosten und wo sie gehäuft auftreten.

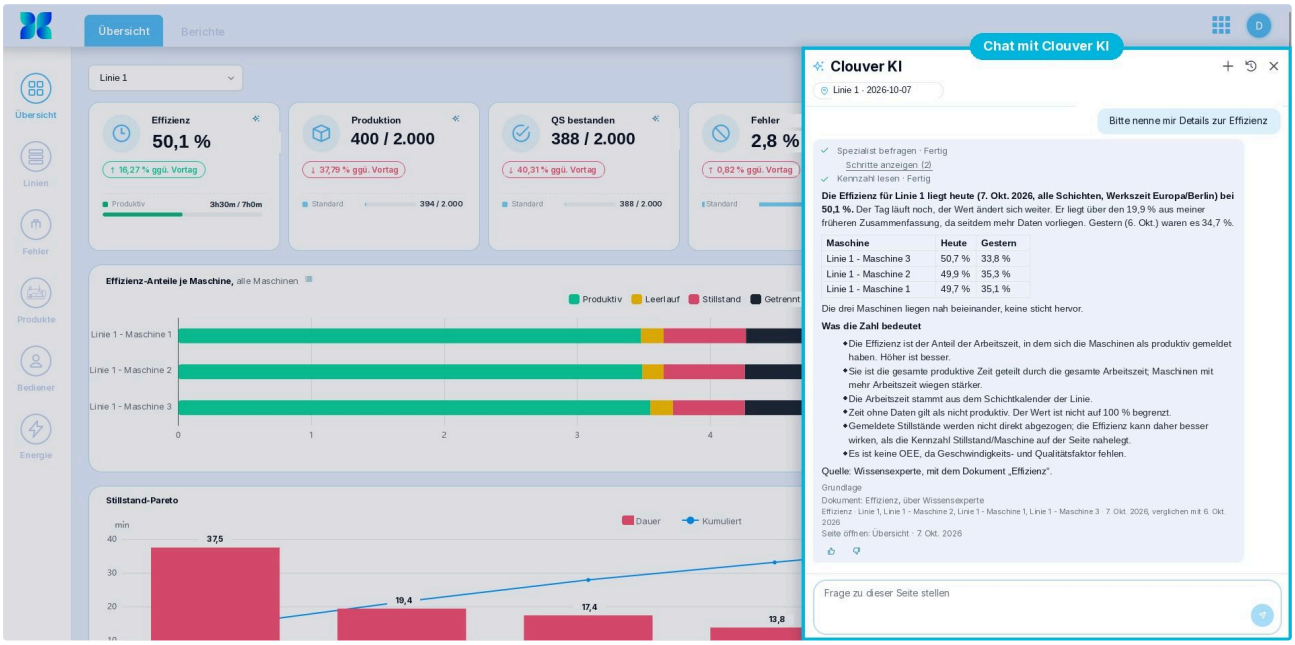
Welche Schicht am stabilsten läuft und woran der Unterschied liegt.

Wo Energie verbraucht wird, ohne dass produziert wird.

Auswertungen, die es als Dashboard noch nicht gibt

Nicht jede denkbare Auswertung ist in Clouver als eigenes Dashboard hinterlegt – und für manche Fragestellung gibt es keine passende Visualisierung.

Genau hier lässt sich die Clouver KI einsetzen: Sie greift auf dieselben Daten zu und stellt sie in Textform zusammen. So entsteht eine Auswertung zu der Frage, die gerade ansteht.



Die Antwort auf eine Frage nach der Effizienz – mit konkretem Wert, Vergleich zum Vortag und Aufschlüsselung je Maschine.

Jede Antwort zeigt, worauf sie beruht

Für Entscheidungen in der Fertigung zählt nicht nur die Zahl, sondern auch ihre Herkunft. Die KI weist deshalb aus, welche Kennzahl sie gelesen hat, für welche Linie und welchen Zeitraum, im Vergleich zu welchem Tag und auf welcher Seite der Wert zu finden ist.

Auf Nachfrage erläutert sie zusätzlich, wie die Kennzahl gerechnet ist: Die Effizienz beschreibt den Anteil der Arbeitszeit, in dem sich Maschinen als produktiv gemeldet haben, die Arbeitszeit stammt dabei aus dem Schichtkalender der Linie und es handelt sich ausdrücklich nicht um eine OEE, weil Geschwindigkeits- und Qualitätsfaktor fehlen.

Das ist in der Praxis genauso wichtig wie der Wert selbst, weil zwei Kennzahlen mit ähnlichem Namen häufig unterschiedlich gerechnet werden.

Die Clouver KI steht grundsätzlich allen Kunden zur Verfügung, die Clouver nutzen.

Typischer Stolperstein und wie man ihn vermeidet

Die größte Hürde ist nicht die Technik, sondern die Art der Frage. Wer die KI wie eine Suchmaske benutzt und einzelne Kennzahlen abfragt, bekommt Antworten, die genauso gut auf der Übersichtsseite stehen. Der eigentliche Gewinn entsteht erst bei Fragen, die mehrere Bereiche verbinden und auf eine Entscheidung hinauslaufen.

Sinnvoll ist deshalb, Fragen so zu stellen, wie sie in der Besprechung gestellt würden – mit Zeitraum, Zusammenhang und der Frage nach dem nächsten Schritt. Gepflegte Daten sind dabei die Voraussetzung: Fehlen Stillstandsgründe oder ist der Schichtkalender nicht aktuell, bleibt auch die beste Frage unscharf beantwortet.

Quick Win des Monats

Nehmen Sie sich vor der nächsten Wochenbesprechung fünf Minuten und formulieren Sie eine einzige Frage, für deren Antwort Sie sonst mehrere Auswertungsseiten gebraucht hätten. Nehmen Sie die Antwort mit in die Besprechung und halten Sie sie gegen die Einschätzung Ihres Teams. Deckt sich beides, sind Ihre Prioritäten bestätigt. Weicht es voneinander ab, haben Sie den Punkt, über den sich zu sprechen lohnt.

Jetzt unverbindlich beraten lassen!

Möchten Sie wissen, wie Sie Clouver in Ihre Produktion integrieren und einsetzen können?

Dann buchen Sie ein persönliches Beratungsgespräch mit uns – **kostenlos und unverbindlich**. Oder schreiben Sie uns eine E-Mail mit Ihren Fragen. Wir freuen uns auf Ihre Nachricht.

contact@procom-automation.de

Jetzt Termin vereinbaren

Folgen Sie uns auf LinkedIN

Folgen Sie uns gerne auf LinkedIn **für Impulse zu IIoT, Smart Factory und Produktionsoptimierung** und weiteren spannenden Input.

Hier folgen

www.procom-automation.com