



Menschliches Erfahrungswissen unterstützt durch KI für weniger Produktionsstörungen: Einfach & auch für KMU gemacht

11.04.2024 – Markus Windisch (Peerox GmbH)

ERROR 274: The projector has detected a malformed communication on port 3.

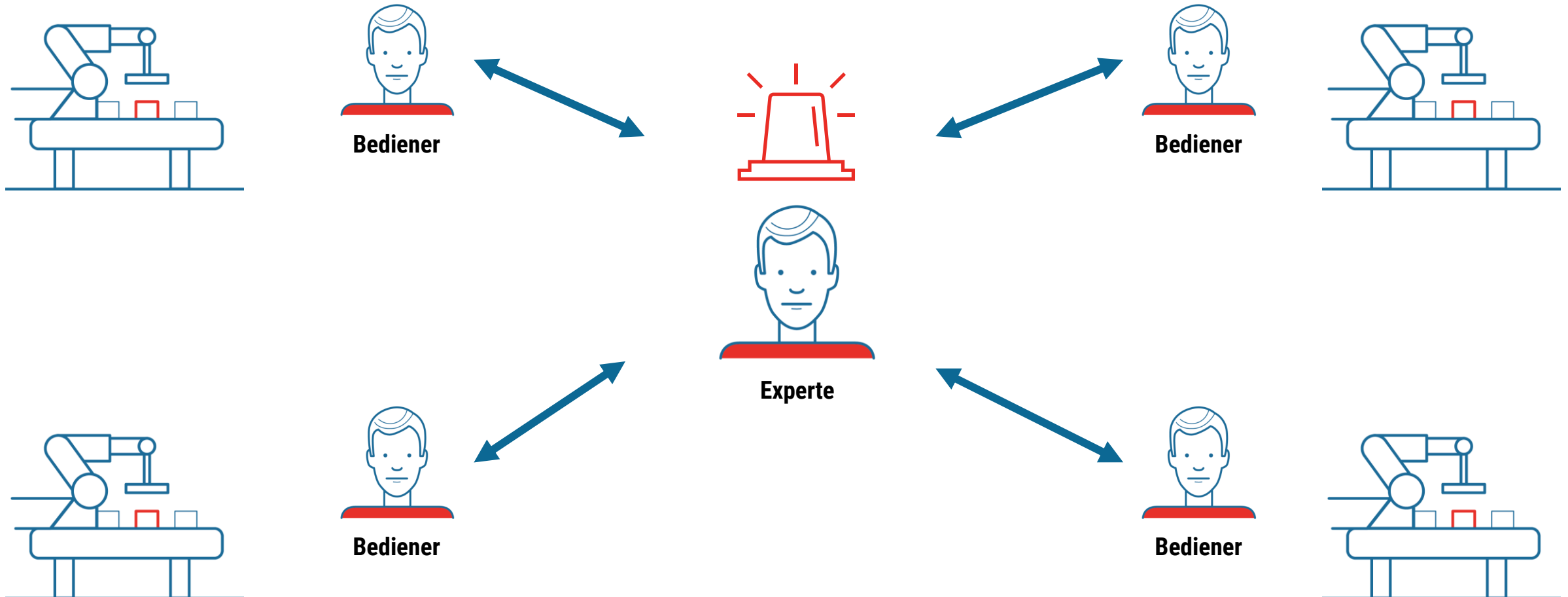
It will automatically shut down in 60 seconds.

Please refer to the troubleshooting section of your manual if this error reoccurs.



HERAUSFORDERUNGEN DER EXPERTEN IN DER PRODUKTION

Feuerwehreinsätze





„KI ist auch nur Mathe. Starten Sie mit dem Problem, das Werkzeug kommt später!“

„KI ist oft die aufwändigste Lösung, nicht die schnellste!“

Menschliches Erfahrungswissen ~~unterstützt durch KI~~
~~für weniger Produktionsstörungen:~~
Einfach & auch für KMU gemacht

Frische Denkanstöße für Wissensmanagement

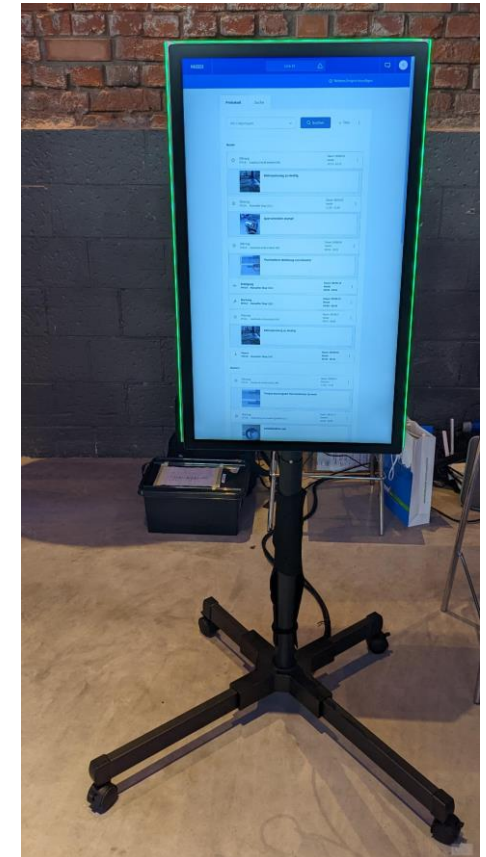


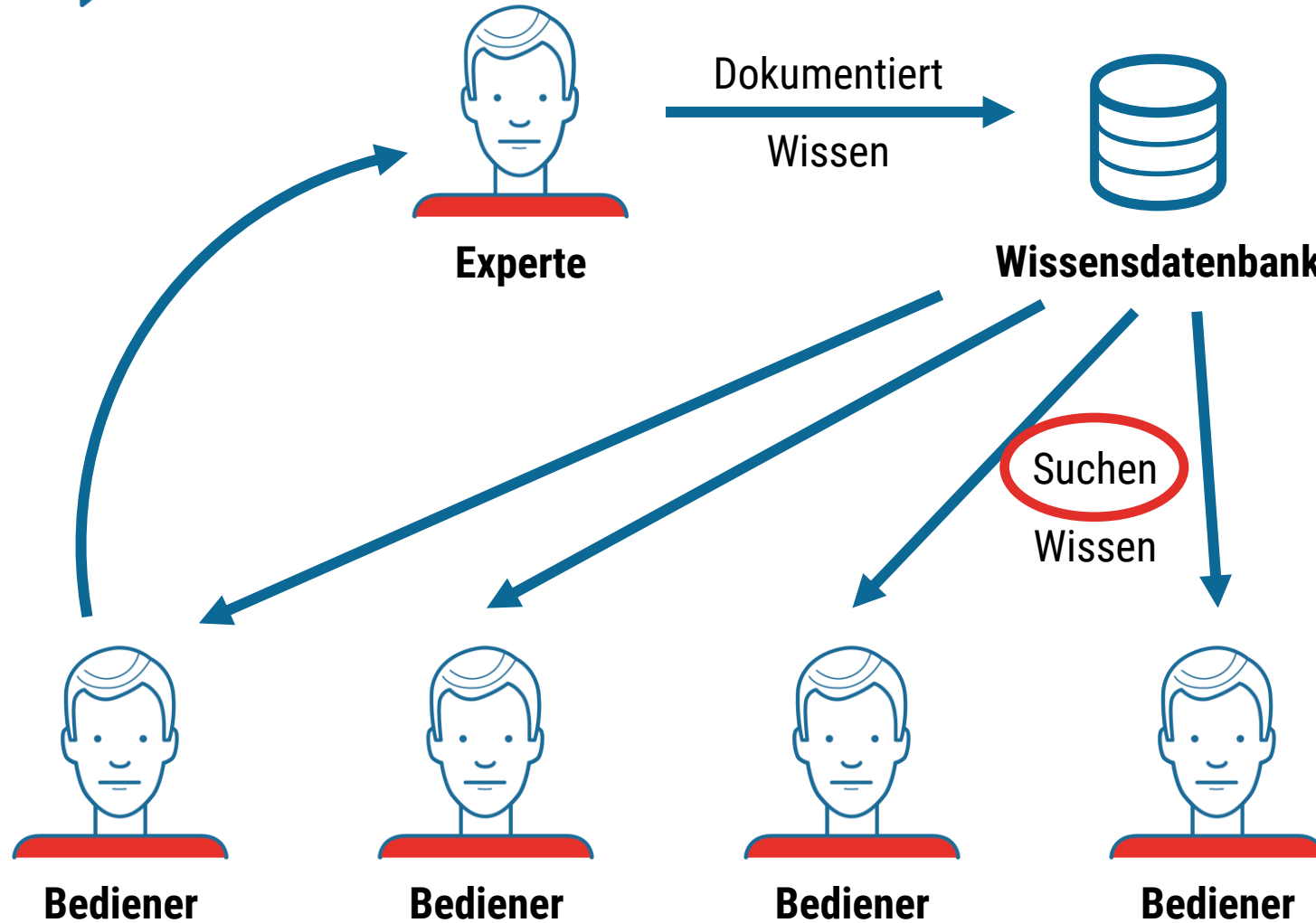
Modulare Einführung eines Wissensmanagementsystems in klein- und mittelständischen Produktionsbetrieben

- Konventionelles Wissensmanagement & das Such-Problem
- KI + Maschinendaten lösen das Such-Problem
- Psychologie für Wissensmanagement

Im Nachgang:

- *Demo*
- *Gespräche zum Förderprojekt „Einführung Wissensmanagement für KMU“*





Wonach suchen?

Bezeichnung?

*Riemen? Transportband?
Förderer? ...*

Symptom oder Ursache?

Produktstau

vs.

Klebedüse verstopft

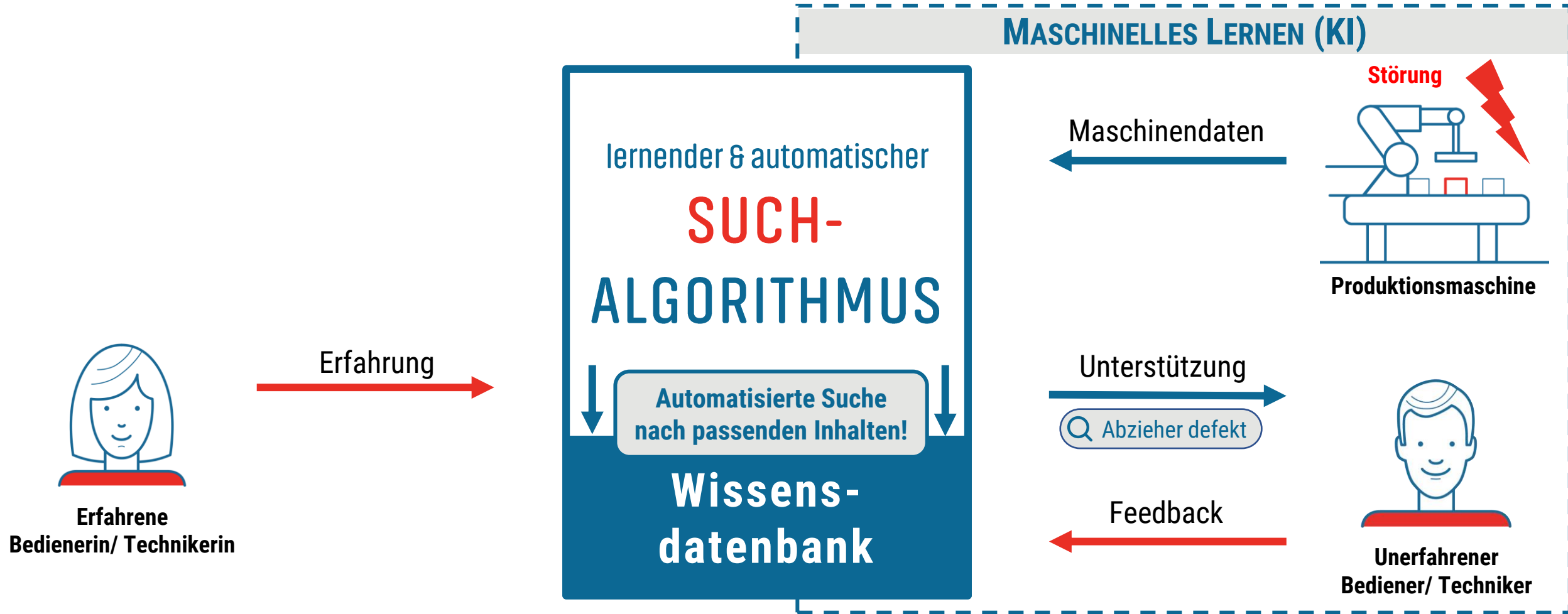
Ungetaggte Fotos / Videos?

DIE WISSENSDATENBANK NACH EINIGER ZEIT...



UNSERE LÖSUNG: MADDOX

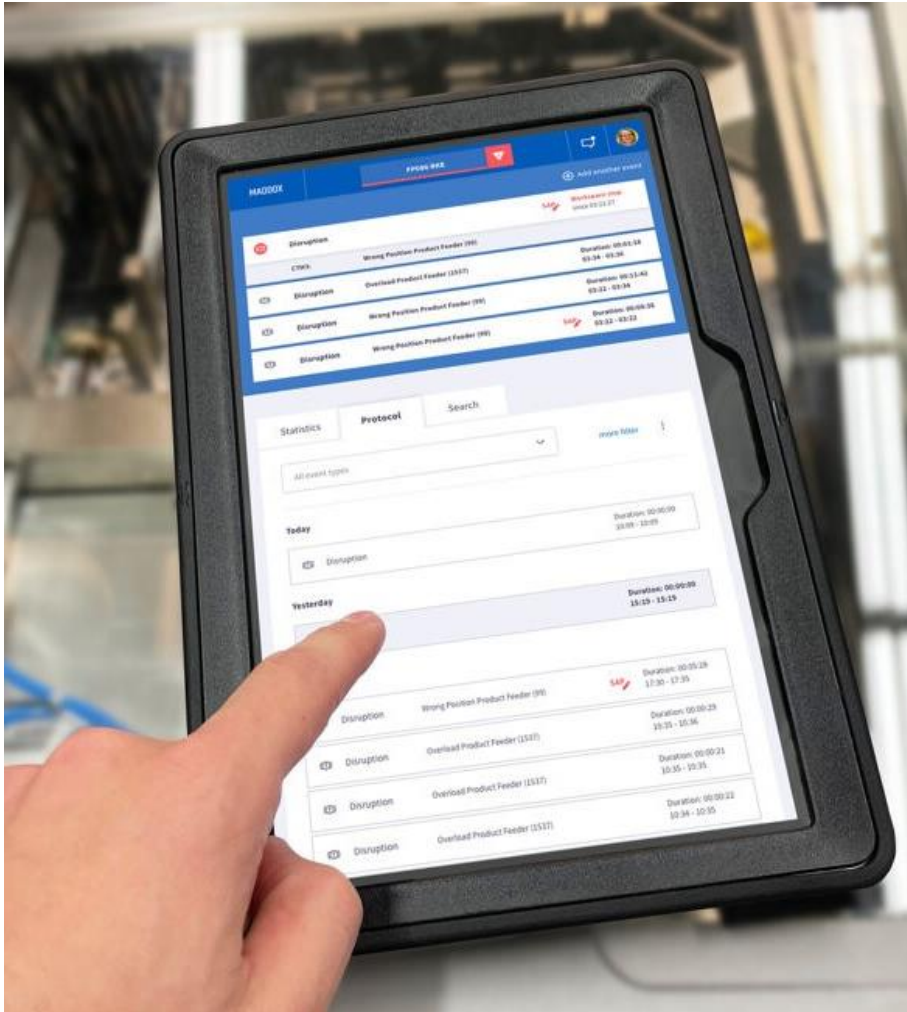
Wissensmanagement neu gedacht



ASSISTENZ IN DER PRAXIS

Maschine bleibt stehen → MADDOX macht proaktiv passende Vorschläge

Vorschläge



Insert-Positionserkennung verschmutzt

77 %



🕒 14:26:02 🔄 81:01:27



Blister zu krumm

10 %



🕒 06:39:00 🔄 230:02:52



Linearführung Einschieber verschlissen

6 %



🕒 04:57:45 🔄 349:17:50



Insertstau am Einschieber

4 %



🕒 15:10:54 🔄 563:40:29

BEGEISTERTE STIMMEN AUS DER PRODUKTION...

Reaktionen des Produktionspersonals auf die Idee des Assistenzsystems

Wissensmanagement funktioniert nur, wenn jeder sein Wissen dokumentiert. Das ist bei Produktionsmitarbeitern unmöglich.

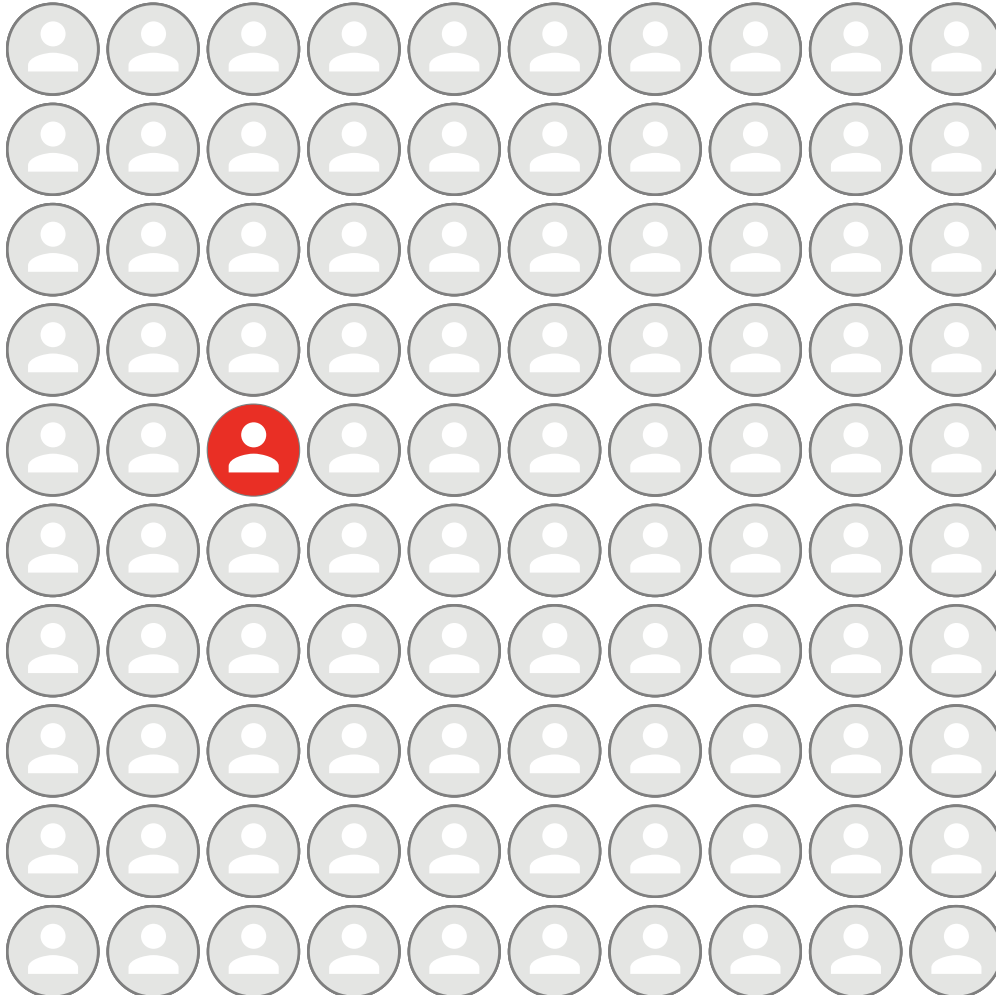
Wenn ich mein ganzes Wissen dokumentiere, werde ich nicht mehr gebraucht und werde entlassen.

Das so genannte "Assistenzsystem" dient lediglich der Überwachung der Mitarbeiter.

Ich habe meine Ideen schon so oft gemeldet. Das interessiert niemanden.

Meine ganze Erfahrung habe ich in mein schwarzes Notizbuch geschrieben. Ich werde weder ein Tablet noch einen Computer benutzen.

Belegschaft

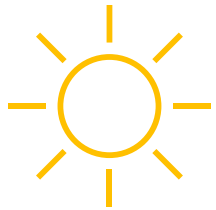


„1-9-90“-Faustregel

- 1% aktiv, 9% reaktiv, 90% passiv

Beispiele

- Wikipedia.com
- Youtube.com
- Stackoverflow.com



Selbstzufriedenheit

- „Ich bitte Kollegen um Hilfe; das funktioniert doch.“
- „Wir kennen uns mit den Maschinen aus. Es läuft alles prima.“

Veränderung

- „Klasse! Ich habe letzte Woche etwas aufgeschrieben und das hat meinem Kollegen wirklich geholfen.“
- „So viel Aufwand ist das gar nicht und ich weiß jetzt besser Bescheid.“

Ablehnung

- „Ich habe keine Zeit für sowas.“
- „Dieses digitale Zeugs hat schon in den beiden letzten Projekten nicht funktioniert.“

Verwirrung

- „Ich habe die letzten Jahre alles minutiös in mein Schichtbuch geschrieben. War das umsonst?“
- „Bin ich trotz MADDOX noch wichtig für meine Kollegen?“

UNSERE LÖSUNG: MADDOX

Wissensmanagement neu gedacht

PSYCHOLOGIE

MASCHINELLES LERNEN



Wertstiftung
Selbstwirksamkeit



Erfahrene
Bedienerin/ Technikerin

Erfahrung



Bestätigung/
Feedback



lernender & automatischer

**SUCH-
ALGORITHMUS**

Automatisierte Suche
nach passenden Inhalten!

**Wissens-
datenbank**

Maschinendaten



Unterstützung

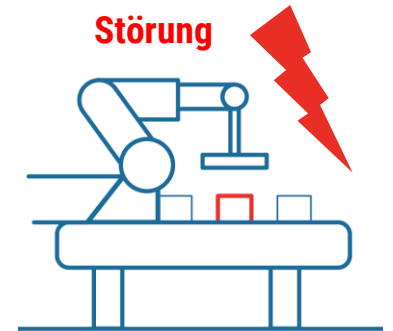


Abzieher defekt

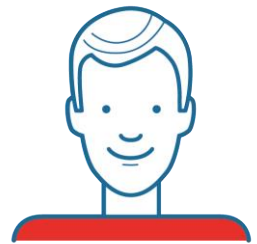
Feedback



Störung



Produktionsmaschine



Unerfahrener
Bediener/ Techniker



PEEROX GmbH

Tuebinger Strasse 10 · 01189 Dresden/ Germany

www.peerox.de



Andre Schult

Founder & CEO

Tel.: +49 351 41 88 11 81

andre.schult@peerox.de

Markus Windisch

Founder & CTO

Tel.: +49 351 41 88 11 82

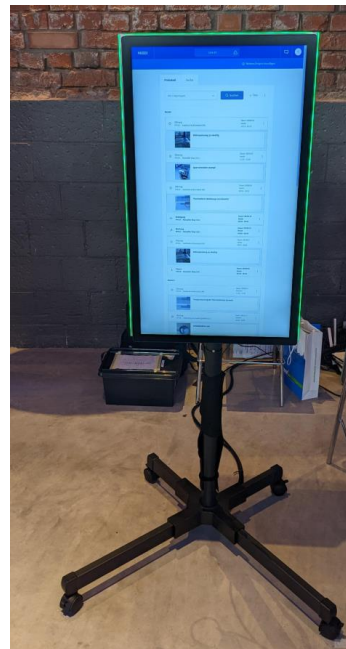
markus.windisch@peerox.de



MADDOX

POWERED BY **PEEROX**

www.peerox.de



Ausprobieren
& fragen!

