

REDNER



NAME

Dr.-Ing Michael Hunold
Leiter Neue Prozesse

KONTAKT

Steinbeis Papier GmbH
Stadtstraße 20
D-25348 Glückstadt
Telefon.: +49 (0) 41 24/91 16 29
E-Mail: michael.hunold@stp.de

BIOGRAFIE

Studienabschluss
Promotion Chemie (TU Darmstadt)

Beruflicher Werdegang

1991	Studienabschluss Papieringenieurwesen TH Darmstadt
1997	Promotion Fachbereich Maschinenbau Papierfabrikation TH Darmstadt
1997-2016	Steinbeis Papier GmbH Glückstadt in unterschiedlichen Leitungsfunktionen in der Produktion und im Werk
seit 2017	Leiter Neue Prozesse mit Fokus auf Industrie 4.0

Mitgliedschaften

APV Darmstadt, ZELLCHEMING

VORTRAG

Den Überblick behalten bei der Flut von Alarmen in einer Papierfabrik

Die heutige Papierherstellung ist ohne Prozessleitsysteme und Qualitätsleitsysteme nicht mehr vorstellbar. Die Automatisierung aller Papierherstellungsprozesse war und ist die Basis für hocheffiziente Maschinen- und Anlagentechnik. Damit hat sich aber auch die Arbeit von Maschinen- und Anlagenfahrern geändert. Auch wenn die menschlichen Sinne an der Papiermaschine immer noch wichtig sind, so sind Menschen nicht mehr in der Lage, solche komplexe und schnelle Prozesse ohne Unterstützung der Automatisierungstechnik zu betreiben und zu überwachen.

Mit der Automatisierungstechnik wird aber auch eine Vielzahl von neuen Informationen generiert, die wiederum von Menschen verarbeitet werden müssen. Dabei sind Warnungen und Alarme, wie die Namen schon vermuten lassen, aus diesen Systemen von besonderer Bedeutung. Leider gibt es aber viel zu viele Warnungen und Alarme, da solche Meldungen in Automatisierungssystemen häufig weder sortenabhängig noch betriebszustandsabhängig sind oder nur die äußersten Grenzen des Arbeitsbereichs widerspiegeln. In vielen Fällen kann man schon von einer Flut von Alarmen sprechen. Bei einer Flut geht aber vieles unter und daher werden auch wichtige Meldungen nicht beachtet.

Aber selbst wenn Alarmgrenzen aus technischer Sicht vernünftig gesetzt sind, dann helfen uns diese Systeme nicht bei Abweichungen im verfahrenstechnischen Prozess. Aspekte können hier Qualität, Energieverbrauch, Rohstoffverbräuche oder einfach nur manuelle Einstellungen sein.

Daher wird bei Steinbeis Papier der Weg eingeschlagen, solche Abweichungen vom Normalzustand über analytische Services zu ermitteln und die Informationen daraus den Maschinen- und Anlagenfahrern in aufbereiteter Form zur Verfügung zu stellen.

Dazu werden über 20.000 Prozessvariablen in eine Datenbank überführt, so dass diese Daten gemeinsam mit Daten aus MES und ERP Systemen für Analysen zur Verfügung stehen.

Ziel dieses Projektes ist es, aus vorliegenden Daten der unterschiedlichen Systeme Wissen zu generieren, das die Mitarbeiter in der Papierfabrik bei ihrer täglichen Arbeit unterstützt.