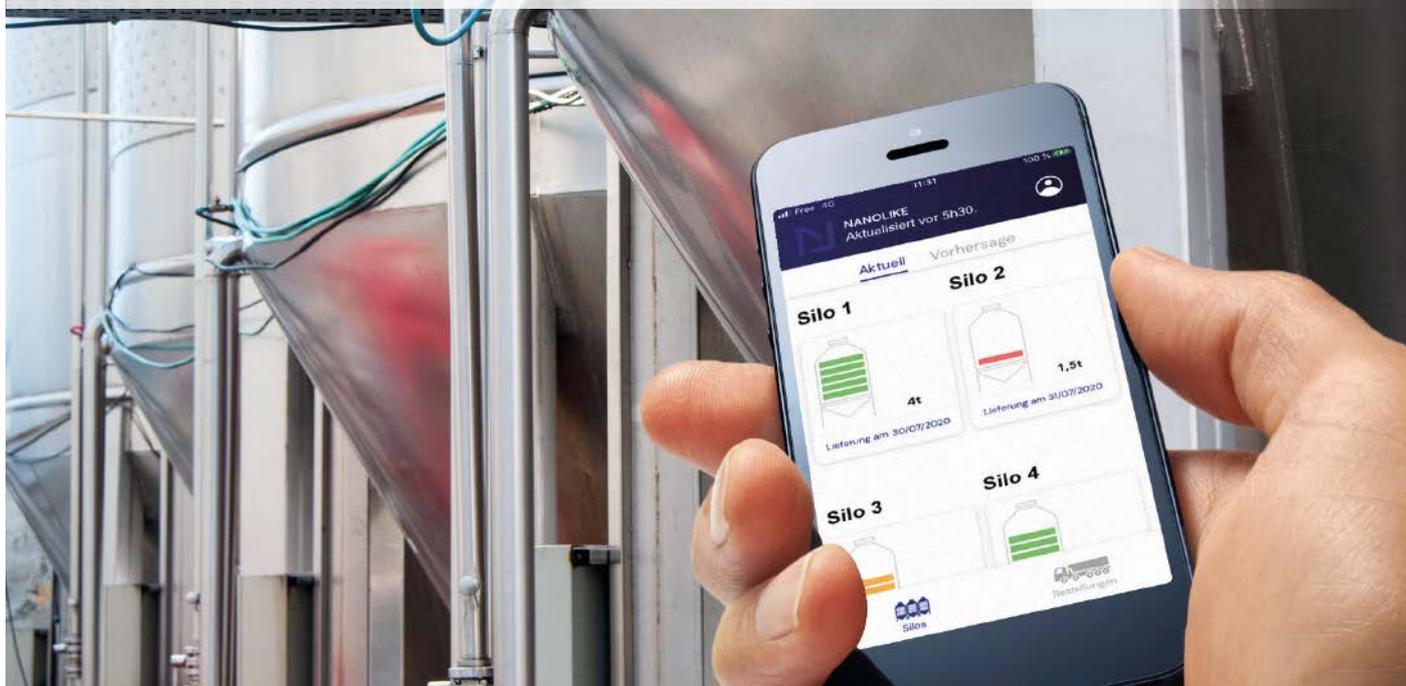


# Silo-Füllstände digitalisieren

**Echtzeit-Transparenz erleichtert Silo-Füllstandmanagement**



Nanolike stellt eine neue Digitalisierungslösung für Silofüllstände für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie vor. Ziel ist, deren Bestands- und Bestellmanagement-Prozesse zu erleichtern sowie die Lieferprozesse der Roh- und Zusatzstoffhersteller und -Händler zur Silo-Befüllung zu optimieren.

Die neue Digitalisierungslösung für Silofüllstände zeichnet sich durch ihre höchst effiziente Sensorik und Cloudanbindungstechnologie über das Sigfox 0G-Funknetz aus. Sie arbeitet wartungsfrei über Jahre hinweg und benötigt weder eine externe Stromversorgung noch Datenleitung, was Kosten spart und damit die Investition in die Digitalisierung besonders schnell amortisiert. Dadurch ist die Nanolike-Technik auch äußerst disruptiv, da sie auch jedwede alternativ im Einsatz befindliche Sensortechnik substituieren kann, sofern diese ausschließlich für das Replenishment-Management zum Einsatz kommt.

Dank der schnell und einfach von außen am Silofuß zu montierenden Sensoren stehen Anwendern nun jederzeit Füllstands-Informationen und Verbrauchsvorhersagen in Echtzeit zur Verfügung. Die Digitalisierung der Silo-Füllstände erleichtert und reduziert den Arbeitsaufwand enorm. Alle für die Silos erforderlichen Bestandsmanagement-Arbeiten können vom Büro aus und damit zeitsparend und in völliger Sicherheit erledigt werden. Ein integriertes Alarmsystem hilft dem Silo-Betreiber sogar dabei, eventuelle Engpässe rechtzeitig zu erkennen.

## Einsparungen in der Transportlogistik

Auch die Automatisierung der Auftragserteilung wird durch die mit Echtzeit-Daten gefütterte mobile Anwendung erleichtert. Eine solch integrierte, mit wenigen Klicks zu bewerkstelligende Lösung vereinfacht die Kommunikation zwischen den Lebensmittelherstellern und ihren Zulieferern. Außerdem führt die nun mögliche übergeordnete Optimierung der Lieferungen an verteilte Silos zu Einsparungen in der Transportlogistik, was letztlich auch nachhaltig die CO<sub>2</sub>-Bilanz optimiert. Die in einer zentralen Cloud zusammengeführten Daten der Nanolike-Sensoren lassen sich sowohl in vorhandene Software-Systeme und Kunden-Clouds einspielen als auch jederzeit per App von Smartphones abrufen.

Die Inbetriebnahme der selbstkalibrierenden Nanolike-Lösung zur Digitalisierung von Füllständen ist denkbar einfach. Der Anwender setzt vor Befüllung eines Silos den Sensor über die Mobilfunk-App auf Null und trägt danach lediglich die zugefüllte Ladung einmalig in der Software ein. Auf Basis des Abgleichs der Sensordaten vor und nach Befüllung wird

in der Cloud sodann der sich verändernde Füllstand berechnet. Der Mess-Korridor kann nur diese eine Ladung umfassen, die das Silo nicht voll gefüllt haben muss, oder den Zustand zwischen komplett leerem und vollem Silo abbilden. Die Lösung ist skalierbar und lässt sich von der Losgröße 1 über eine einfache Cloud-App bis hin zu Pools mit tausenden Silos erweitern.

## Der Autor

Stefan Huber, Director Sales Germany, Nanolike

Diesen Beitrag können Sie auch in der Wiley Online Library als pdf lesen und abspeichern:

<https://dx.doi.org/10.1002/citp.202100315>

## Kontakt

**Nanolike SAS, München**

Stefan Huber · Tel.: +49 89 26 214 193

stefan.huber@nanolike.com · www.nanolike.com