

HYGIENE *Report*

- Listeriose
- Schadnagerbekämpfung
- Raumlufthygiene

4 2016



Wir haben Grund zu feiern.
Pathogene Mikroorganismen nicht!



Dr. Küke GmbH – eine saubere Erfolgsgeschichte

DK-DOX® Chlordioxid ist Brauern gut bekannt. In vielen Brauereien wird es mittlerweile zur Desinfektion in vielen Bereichen und Prozessen eingesetzt. Es tötet zudem sicher Pediokokken, Lactobazillen und Hefen ab. DK-DOX® Chlordioxid wurde von der Dr. Küke GmbH entwickelt, die in diesem Jahr ihr 20-jähriges Bestehen feiert.



Stoff, der ein weites Feld der Desinfektion eröffnet. Dieses Feld galt es fortan sinnvoll zu bestellen und geeignete Segmente für die Applikation von DK-DOX® zu entwickeln.

Ein Produkt – viele Anwendungsmöglichkeiten

Der erste Markt für das neue Produkt, das unter der Marke DK-DOX® inzwischen europaweit bekannt ist, war der Einsatz in Schwimmbädern. Rote Augen und Schleimhautreizungen sowie der unangenehme Hallenbadgeruch durch Bildung von Chloraminen gehörten damit der Vergangenheit an. Es folgte ein weiteres Einsatzgebiet: Ab dem Jahr 2000 wurde DK-DOX® Chlordioxid erstmals auch in der Trinkwasserdesinfektion eingesetzt und hat dort Standards gesetzt. Die Minimierung von Antibiotika, der Rückgang der Mortalitätsrate und die Steigerung der Tiergesundheit aufgrund der Vernichtung von pathogenen Keimen im Tränkewasser sind die Resultate in diesem Bereich. Der lange Gang durch die Normungsinstitutionen erbrachte schließlich die Zulassung als Trinkwasserdesinfektionsmittel. Die Tür für Desinfektionsmaßnahmen in der Lebensmittelindustrie war damit aufgestoßen.

Gründung im engen universitären Schulterschluss

Die Erfolgsgeschichte begann mit einer Initiative des Landes Niedersachsen und der Universität Hannover: Ehemaligen Diplomanden und Doktoranden sollte der Start in die Selbstständigkeit erleichtert werden. Sie markierte den Startpunkt für die Gründung des Unternehmens, der am 18.12.1996 am Institut für technische Chemie der Universität Hannover erfolgte. Im en-

gen Schulterschluss mit dem Universitätsprofessor Dr. rer. nat. Thomas Scheper, dem Leiter des Instituts für technische Chemie, an der Gottfried-Wilhelm Leibniz Universität Hannover, erfolgte die Umsetzung des Gründungsvorhabens. Bis heute ist er ein Förderer des Unternehmens geblieben.

„Der Unternehmensgründung waren die Entwicklung und Anmeldung eines Patentes zur Erzeugung von pH neutralen Chlordioxidlösungen

vorausgegangen. Dies bildete die Grundlage für den ökonomischen Erfolg unseres Unternehmens“, sagt Dr. Fritz Küke, geschäftsführender Gesellschafter der Dr. Küke GmbH.

Patentierete Methode

Das Patent stellte die deutschlandweit erste Methode zur Bereitstellung von Chlordioxid durch einen sicheren, manuellen Herstellungsprozess dar. Doch Frei nach Theodor Fontane: Chlordioxid ist ein

gleiter, sondern hat bis heute einen festen Platz in seinem Leben. Doch nicht nur was den Genuss betrifft. Auch die Anwendung von DK-DOX® Chlordioxid im Brauereiwesen, die durch die Zulassung möglich wurde, hat dazu beigetragen. Hier ist Chlordioxid ein bekanntes Desinfektionsmittel. Ob in der Flaschenwaschanlage, als Zusatz zu Bandschmiermitteln, zur Desinfektion am Füller, zur Desinfektion des Pasteurs, zur hygienischen Kastewäsche, zur Vernebelung in Feuchträumen z.B. Gärkellern oder auch als Desinfektionspotenzial im Brauwasser, überall wird Chlordioxid eingesetzt. „Nachteilig waren hier bisher die hohen Korrosionsraten durch die sauren Produkte, die hier auch eingesetzt werden. Sie gehören nunmehr der Vergangenheit an, da DK-DOX® Chlordioxid im Verhältnis zu den klassischen sauren Chlordioxidlösungen (Altverfahren) ein verschwindend geringes Korrosionspotenzial aufweist“, erklärt Dr. Fritz Kücke.

Ein weiterer großer Vorteil ergab sich, aufgrund des von den Altverfahren total verschiedenen Chemismus der Chlordioxidherstellung: Unmittelbar nach der Her-

stellung tritt kein freies Chlor (Cl_2 oder HOCl) im DK-DOX® auf. Eine Bildung von Chlorphenolen, welche immer wieder beim Einsatz der Altverfahrens beobachtet wurde, ist für DK-DOX® Chlordioxid somit ausgeschlossen. „Sogar die zerstörungsfreie Desinfektion von chlor-sensitiven Membranen ist durchführbar“, ergänzt Kücke.

Die „chlorine dioxide company“ entsteht

Im Jahr 2009 wurde der Firmensitz der Dr. Kücke GmbH vom Institut für technische Chemie vor die Tore Hannovers verlagert. Die Wedemark, nördlich von Hannover gelegen, war nunmehr der neue Standort der Dr. Kücke GmbH. Damit einhergehend erfolgten der Aufbau einer eigenen Produktion und die Aufgabe der bisherigen Lohnproduktion in Nordrhein Westfalen. Hier werden die unterschiedlichen DK-DOX® Chlordioxidprodukte hergestellt.

14 verschiedenen Einsatzgebiete

Die verschiedenen Einsatzgebiete dafür sind mittlerweile auf 14 an-

gewachsen und umfassen die Trinkwasser-, Tränkwasser-, Schwimmbeckenwasser-, Oberflächen-, Kühlturmwasser-, Anlagen-, Abwasser-, Zahnarztstuhlwasser- und Teichwasserdesinfektion. Auch für die Desinfektion von Wassertanks im Camping- und Bootsbereich sowie alle Wässer in der Lebensmittelindustrie werden Produkte produziert. Mit DK-DOX® SMELL und DK-DOX® FRESH haben auch zwei Desodorierungsmittel auf Chlordioxidbasis Eingang in das Portfolio gefunden.

Aufbau eines professionellen Vertriebs

Mit der Verlegung des Firmensitzes und des Auf- und Ausbaus der Produktion in der Wedemark, erfolgte auch der Aufbau eines professionellen Vertriebes sowie ab 2015 einer eigenständigen F+E Abteilung. Mit derzeit 8 Mitarbeitern, von denen einer der Sohn des Firmengründers, Maximilian Kücke, Student der Chemie an der Universität Hannover ist. Er lernt bereits als Werkstudent alle „Feinheiten“ des Geschäfts von der Pike auf. So ist die Zukunft des Familienbetriebes gesichert.

Automatisches Verfahren zur Herstellung von Chlordioxid

Neben dem manuellen Verfahren zur Herstellung steht seit zwei Jahren auch das automatische Verfahren zur Erzeugung der DK-DOX® Chlordioxidlösung zur Verfügung: DK KONT®.

„Mit der DK KONT®, einer patentierten vollautomatischen Chlordioxidherstellungsanlage, können wir unseren Kunden jetzt auch eine komfortable preiswerte Erzeugung unseres Premiumproduktes anbieten“, erläutert Dr. Kücke.

Bereitstellung eines Chlordioxidsensors

Die Bereitstellung eines direkt optischen Chlordioxidsensors zum September 2017 zeigt ein weiteres Mal die enge Verbundenheit mit der Gottfried-Wilhelm Leibniz Universität. Der Sensor wurde dort entwickelt und im Rahmen eines ZIM Projektes zu einem verkaufsfähigen Produkt im Unternehmen Dr. Kücke GmbH fertig gestellt, das hier zum ersten Mal als Lizenznehmer der alten Alma Mater des Firmengründers auftritt.

Seit ihrer Gründung hat die Dr. Kücke GmbH immer auf die enge Vernetzung von Wissenschaft und wirtschaftlicher Konversion gesetzt. Als Spezialisten für Chlordioxid steht sie deshalb bereit, jedem Desinfektionsproblem entgegenzutreten.

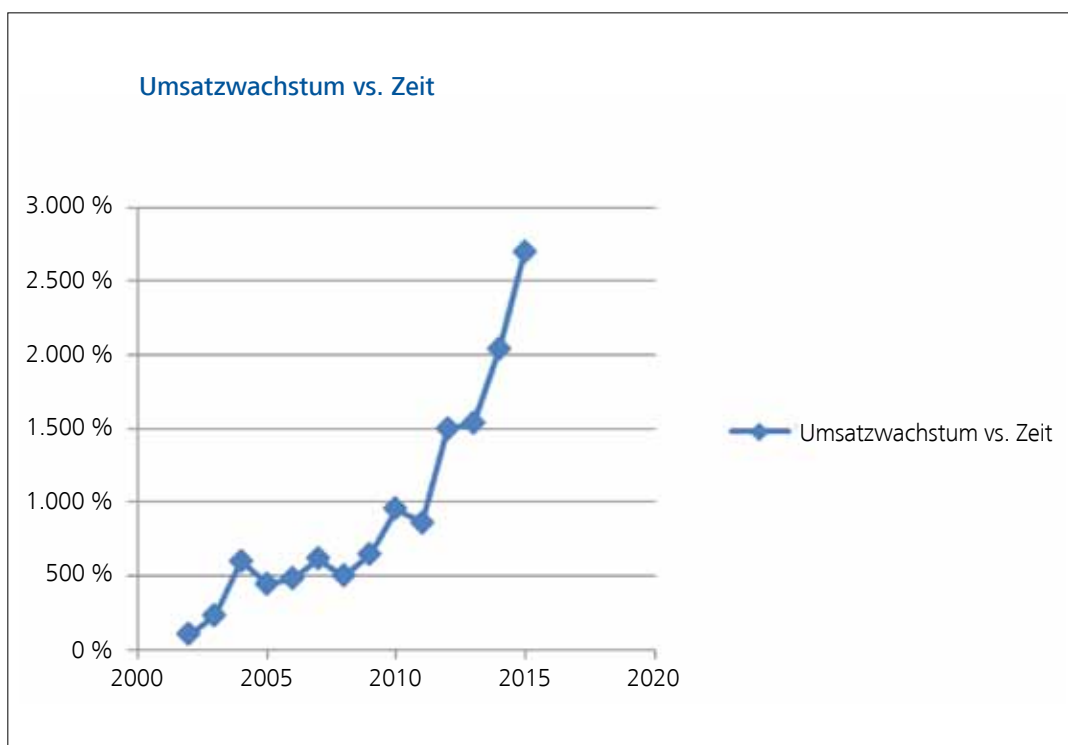


Abb. 2: Umsatz von 2002 bis 2015.

Dr. Kücke GmbH
Schaumburger Straße 11
D-30900 Wedemark
www.dk-dox.de