

## Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren,

dieses Jahr 2020 werden wir wohl alle nicht so schnell vergessen, denn es ist geprägt von einer in unserer Zeit nie da gewesenen globalen Pandemie. Der Corona-Virus hat die Welt fest im Griff und auch Hedinger hat mit den Auswirkungen in diesem Jahr umgehen müssen.

Wir haben uns als Hersteller von Desinfektionsmitteln im Apothekenbereich bemüht der erhöhten Nachfrage, so gut es ging nachzukommen. Als Lieferant von Isopropanol als Rohstoff für Desinfektionsmittel haben wir versucht so viel Material als möglich an unsere Kunden zu liefern. Besonders gefreut hat uns dabei, die Aktion „Helping Hands“ der BASF aktiv unterstützen zu können.

Aber auch andere sicherheitsrelevante Projekte wie Abbiegeassistenten für unsere LKW oder die Sicherheit in unserer IT-Infrastruktur und GMP-Compliance konnten wir in diesem Jahr erfolgreich umsetzen.

Auf den folgenden Seiten finden Sie ausführliche Berichte über diese Projekte.

Haben Sie dazu Fragen oder Anregungen?  
Dann sprechen Sie mich gerne an und bleiben Sie gesund!




Johann-Ludwig E. Raiser

## Hedinger unterstützt die BASF-Aktion „Helping Hands“

Bereits kurz nach Beginn der Pandemie in Deutschland begann die BASF, Krankenhäusern in der Metropolregion Rhein-Neckar kostenlos Hand-Desinfektionsmittel zur Verfügung zu stellen. BASF wollte damit helfen, dem Engpass bei Hand-Desinfektionsmitteln zu begegnen, der sich aufgrund der deutlich erhöhten Nachfrage ergeben hatte. In wenigen Tagen wurden die Voraussetzungen geschaffen, um medizinische Desinfektionsmittel am Standort Ludwigshafen selbst herzustellen.

„Die Ausbreitung des neuartigen Coronavirus fordert uns als Gesellschaft heraus. Wir haben uns überlegt, wie wir im Rahmen unserer Möglichkeiten am besten helfen können, indem wir jene unterstützen, auf die es jetzt ganz besonders ankommt: die Ärztinnen, Ärzte und das Pflegepersonal in den Kliniken. Wir bedanken uns daher bei der Landesregierung Rheinland-Pfalz sowie beim Bundesministerium für Gesundheit für die schnelle Prüfung und Erteilung der notwendigen Genehmigungen. Da unsere Produktionsmöglichkeiten sehr begrenzt sind, werden wir zunächst nur Krankenhäuser innerhalb der Metropolregion Rhein-Neckar beliefern können. So hoffen wir, die Nachfragesituation insgesamt zu entspannen“, sagte Michael Heinz, Mitglied des Vorstands der BASF SE und Standortleiter Ludwigshafen.

Hedinger wurde durch Shell auf die Aktion aufmerksam gemacht und es wurde innerhalb kürzester Zeit eine Lieferkette aufgebaut um die BASF mit Isopropanol in IBC zu versorgen. Es wurde ein zusätzliches Tankfahrzeug angemietet das exklusiv für diese Aktion rund um die Uhr zwischen der Produktionsanlage der Shell in Rotterdam und der Reinraumanlage bei Hedinger in Teutschenthal fuhr. Es wurde eine dedizierte Leitung für Isopropanol belegt, um den Isopropanol im Reinraum direkt aus dem Tankwagen in IBCs zu füllen. So konnte Hedinger über 300.000 Liter des Rohstoffs an die BASF liefern, die daraus fast eine halbe Millionen Liter fertiges Hand-Desinfektionsmittel herstellen konnte. Hedinger war einer der ersten Unterstützer dieser Aktion.

Die Aktion „Helping Hands“ wurde im Laufe des Jahres immer weiter ausgeweitet und zusätzlich zu den isopropanolhaltigen Hand-Desinfektionsmitteln kamen Desinfektionsmittel auf Basis von Bio-Ethanol hinzu, die bundesweit verteilt wurden.



## Erhöhte Ausfallsicherheit und GMP Compliance im IT Bereich

Das primäre Ziel unseres IT-Managementsystems ist die Sicherstellung der standortübergreifenden Verfügbarkeit der IT-Infrastruktur und der darin verarbeiteten Daten. Um diese Anforderung auch in Zukunft gewährleisten zu können, wurde in diesem Jahr die Serverhardware an beiden Standorten erneuert und eine aktuelle und effiziente Backup Software installiert. Von einem traditionellen Infrastrukturdiesign mit vielen Hardwarekomponenten wurde zu einer smarten Infrastruktur gewechselt, bei der das Microsoft Serverbetriebssystem die Arbeit der ersetzten Hardware übernimmt. Dieser Aufbau wird als hyperkonvergente Infrastruktur bezeichnet. Es wird weiterhin die Virtualisierungstechnik von Microsoft verwendet.

Die eingesetzte Technik verzichtet auf externe Storage-Lösungen und nutzt die in den jeweiligen Servern verbauten Festplatten. In diesem Design kann ein Server ausfallen oder zu Wartungsarbeiten offline geschaltet werden, ohne den laufenden Betrieb zu stören. Im neu eingeführten Design funktioniert das Schwenken von einem zum anderen Server im Fehlerfall automatisch. Der IT-Benutzer bemerkt bei der durchgeführten Anwendung nur ein kurzes „Ruckeln“. Für diese Technologie ist es erforderlich, den vierfachen Speicherplatz und eine entsprechende Netzwerkinfrastruktur hardwaremäßig vorzuhalten. Es muss zukünftig kein Datenverlust mehr in Kauf genommen werden, wie das bisher bei Ausfall eines physikalischen Servers der Fall war.

Beide Hedinger Standorte sichern den jeweiligen Datenbestand auf einem „eigenen“ Backupserver. Um eine Erhöhung der Datenverfügbarkeit bei einem Standortausfall zu gewährleisten werden sämtliche Daten eines Standortes in komprimierter Form zum anderen übertragen. Dadurch könnten alle virtuellen Server im jeweils anderen Betriebsteil verwendet werden.

Die Eignung unserer ERP-Software für die GMP-relevanten Teilprozesse Etikettendruck und Chargennachverfolgung wurde im Rahmen einer Softwarevalidierung erfolgreich verifiziert. Jede Charge im Pharmabereich kann nun in unserem System sicher zurückverfolgt werden. In einem weiteren Projektschritt wurde die Analytik-Software sukzessive verbessert. Die Analysedaten werden zukünftig in einer lokalen Datenbank gespeichert. Dadurch werden sämtliche Änderungen im Zuge der Datenverarbeitung aufgezeichnet. Die Originaldaten bleiben permanent verfügbar und können von den Mitarbeitern nachträglich nicht mehr geändert werden.

Für die virtuellen GMP Systeme an beiden Standorten wurden separate Virtualisierungshosts eingeführt, um diese Systeme von der übrigen EDV und dem direkten Internetzugang zu trennen. Bei notwendigen Änderungen werden die Auswirkungen in einem Change Control Verfahren gesteuert und überwacht.

Durch all diese Maßnahmen wurden die Verfügbarkeit unserer IT-Systeme und die IT gestützte GMP-Compliance im pharmazeutischen Bereich deutlich verbessert.



links: Rack in Serverraum mit zwei Servern des Failoverclusters, einem Labor-Server und einem weiteren Virtualisierungshost

rechts: Backupserver mit unabhängiger Stromversorgung

## Abbiegeassistent für LKW

Fußgänger und Radfahrer werden täglich im Straßenverkehr von abbiegenden Lkw und Bussen gefährdet. Häufig kommt es dabei zu schrecklichen Unfällen mit teils tödlichen Folgen. Laut Statistischem Bundesamt starben im Jahr 2017 deutschlandweit 37 Radfahrer bei Zusammenstößen mit rechtsabbiegenden Lkw. Viele dieser Unfälle könnten durch eine Abbiegeassistenten vermieden werden – das zeigt, wie wichtig diese Assistenten sind. Sie sollen Lkw-Fahrer auf Fußgänger und Radfahrer aufmerksam machen, die sich rechts neben dem Fahrzeug befinden, und vor möglichen Kollisionen während des Abbiegens warnen.

Eine europaweite schrittweise verpflichtende Einführung von Abbiegeassistenten ist allerdings erst ab Juli 2022 für neue Fahrzeugtypen und ab Juli 2024 für neue Fahrzeuge vorgesehen. Hedinger hat deshalb beschlossen seinen LKW-Fuhrpark bereits heute, soweit technisch möglich, mit dem Assistenzsystem des ADAC-Testsiegers auszurüsten.

Das radarbasierte Assistenzsystem MEKRA „Side Defender“ erkennt dabei Objekte und Personen seitlich des Fahrzeugs. Ein Algorithmus unterscheidet zwischen bewegten und stationären Objekten. Der Fahrer wird über ein LED-Display und Signaltöne, vor sich bewegenden Objekten, die ein Kollisionsrisiko darstellen können, gewarnt.



Die Nachrüstung der Abbiegeassistenten in unseren vorhandenen LKW konnte im Mai dieses Jahres abgeschlossen werden. Dem Selbstverständnis von Hedinger entsprechend werden natürlich auch alle neuen LKW, obwohl gesetzlich noch nicht vorgeschrieben, mit Abbiegeassistentensystemen beschafft.