

Rohrpost reloaded



Foto: Michael Heitzmann/epd

Mit laufenden Innovationen sorgen Walter Sumetzberger (re.) und sein Technikchef Peter Friedrich (li.) dafür, dass die Rohrpost nicht aus der Mode kommt

In modernen Krankenhäusern weltweit sind die Hightech-Rohrpostsysteme der Firma Sumetzberger aus Wien gleich aus mehreren Gründen unverzichtbar.

VON FRIEDRICH RUHM

Rohrpost? Da muss man schon zweimal hinschauen, wenn ein Unternehmen dafür mit einem Innovationspreis ausgezeichnet wird. In Zeiten moderner EDV und mobilen Arbeitens hat diese Transportform doch längst ausgedient. Oder doch nicht?

Beides stimmt, denn mit der guten alten Zettelpost hat das, was Sumetzberger macht, wirklich nichts mehr zu tun. Dieses Geschäft ist de facto tot. Das weiß auch Walter Sumetzberger, der es mit seinem Unternehmen auf 50 Jahre Rohrpost-Erfahrung bringt (siehe Kasten): „So wie die Rohrpost durch die EDV abgenommen hat, hat sie im Krankenhaus zugenommen. Es gibt kein modernes Krankenhaus, das kein Zentrallabor hat, und da ist die schnellste Transportform die Rohrpost.“ Der bei Sumetzberger für Technik und Großprojekte zuständige Peter Fried-

rich ergänzt: „Ab 300 Betten baut jeder Planer in ein Krankenhaus eine Rohrpostanlage ein.“ Die große Stärke des Wiener Familienbetriebs im globalen Wettbewerb um diese Aufträge ist die Innovation. Immerhin 15 Patente und „sehr viele“ Gebrauchsmuster nennt Sumetzberger sein Eigen, deutlich mehr als die Konkurrenz.

Wie ein Bagger, aber mit Gefühl

Bei der jüngst mit einem „Mercur“ ausgezeichneten Innovation handelt es sich um eine automatische Entladestation: „Auto Unload“. Mit dieser müssen die Transporthülsen nicht mehr aus dem Rohr entfernt werden – sie öffnen und entladen sich selbst. „Automatisches Ausschleusen“ nennt das der Fachmann. Friedrich: „Laborproben und Blutkonserven sind ein heikles Gut. Jede Erschütterung kann die Qualität negativ beeinflussen. Durch den vollautomatischen Entlademechanismus

der Auto Unload Station wird das Material besonders schonend ausgeschleust.“

Möglich wurde das aber erst durch einen speziellen Verschlussmechanismus für die Hülsen, den sich Friedrich und sein Team von einer Baggerschaufel abgeschaut haben. Friedrich: „Wenn ein Bagger ein Loch gräbt, gehen die Schaufeln nach vorne auf, und wenn er sie zurückzieht, wieder zu. Dabei nimmt er das Material auf oder entlädt es, je nachdem.“ Klingt einfach, bekanntlich steckt der Hund aber im Detail, weshalb sich die Umsetzung des Baggerprinzips für die Hülsen über ein ganzes Jahr zog. Friedrich: „Zuerst waren die Hülsen oval, dann haben wir mit dem Material experimentiert, später kam ein Ring dazu, damit man die Hülse auf beiden Seiten öffnen und schließen kann. Das sind dann schon viele schlaflose Nächte, bis sich so etwas entwickelt.“

Finanziert werden solche Innovationen bei Sumetzberger zu einem Teil über Förderungen, zu einem anderen – weit größeren – aufgrund konkreter Anfragen mit der Geduld des Chefs. Sumetzberger: „Ich leide da immer, weil es lange dauert und viel kostet. Aber so sind wir den anderen immer eine Länge voraus.“

*) Sumetzberger ist einer der aktuellen Sieger beim von der Wirtschaftskammer Wien (WKW) verliehenen Innovationspreis „Mercur“. Im Dezember 2012 wurde dieser Preis, der in vier Kategorien vergeben wird, bereits zum 25. Mal vergeben. Weitere Informationen unter: wko.at/wien/mercurWien

Sicher und sogar gesund

Das Leiden hat sich gelohnt, denn die automatische Entladung minimiert das Risiko von Infektionen und reduziert die Kontaminierung – ein in Krankenhäusern immer virulenter werdendes Thema. Durch das Auto Unload System muss die Hülse am Bestimmungsort nicht mehr angegriffen werden. Friedrich erklärt den Vorgang: „Das Beladen erfolgt teilweise noch händisch, da aber die Hülse nur einer Station zugeeilt ist, fährt sie immer nur von dieser einen Station ins Labor und zurück. Der gesamte Vorgang wird mittels RFID-Chips gesteuert.“

Auch wer eine Büchse öffnen darf, kann so bestimmt werden. Damit sollen nicht nur Verwechslungen ausgeschaltet werden, auch Missbrauch oder Diebstahl wird unterbunden. Friedrich: „Blutkonserven und Medikamente stellen einen hohen Wert dar. Wir haben mit unserem System den gesamten Prozess in einer Datenbank dokumentiert: Wer hat die Hülse weggeschickt, wann und von wem wurde sie entgegengenommen? Das ist keine Zettelpost mehr, sondern ein Logistiksystem mit Qualitätsmanagement für ein Krankenhaus.“

Das Auto Unload System hat aber noch einen Vorteil – es schon die Handgelenke. Und das ist nicht zu unterschätzen, vor allem wenn man weiß, dass in großen Spitälern bis zu 5.000 Transporte pro Tag stattfinden. Friedrich: „Mit einem Zentrallabor kann es sein, dass eine Person bis zu 1.000 Behälter am Tag händisch öffnen, entleeren, wieder befüllen, verschließen und wegschicken muss. Im Causeway Hospital in Irland hat mir ein Mitarbeiter von ständigen Ausfällen wegen verletzter Daumen und Sehnenscheidenentzündungen berichtet.“

Effizient und superschnell

Auch die Kosten für die Errichtung einer Rohrpostanlage würden sich rasch amortisieren, versichert Friedrich. Als Richtwert gibt er an, müsse man für ein größeres Krankenhaus mit 1.000 Betten mit bis zu einer Million Euro rechnen. Nicht wenig, aber so Friedrich: „In einem Fall wurden die Kosten für den Transport von Transfusionsme-

dizin in die OP-Säle nachgerechnet. Das waren 5.000 Euro pro Woche, die man sich dann durch die Rohrpostanlage gespart hat.“ Außerdem kann er noch die geringen Energie- und Wartungskosten und den Einsatz umweltschonender Gebläseanlagen, die die Hülsen mit Luftstrom von A nach B bringen, ins Treffen führen. Friedrich: „Eine Rohrpostanlage ist damit auch ein Beitrag für ein Green Building (ein ressourcenschonendes Gebäude).“

Im Übrigen sind die Hülsen in einer Rohrpost im Schnitt mit sechs bis acht Meter pro Sekunde unterwegs, mit kleineren Rohrdimensionierungen sind auch bis zu 20 Meter pro Sekunde möglich. Dazu der Chef, Sumetzberger: „Bei einer Anlage für die voestalpine haben wir diese Geschwindigkeit, dort müssen Proben aus dem Hochofen noch rotglühend ins Labor zur Analyse kommen. Da sind aber auch die Rohre und Hülsen aus Metall.“

Es gibt also auch außerhalb von Krankenhäusern Einsatzgebiete, wo



Das neue Auto Unload System für Rohrpostanlagen von Sumetzberger wurde sogar mit dem Innovationspreis Mercur ausgezeichnet

die totgeglaubte Rohrpost als Hightech-Logistiksystem andere Transportformen aussticht.

Eigentlich ein Weltmarktführer

Die Ing. Sumetzberger GmbH in Wien-Simmering wurde 1921 als Elektroinstallationsfirma gegründet und von Walter Sumetzberger 1958 übernommen. 1964 wagt er den Einstieg in den Rohrpostanlagenbau, seit 1983 entwickelt er eigene Systeme. Insgesamt beschäftigt Sumetzberger 245 Mitarbeiter, 60 davon im Rohrpostanlagenbau. Der Umsatz belief sich zuletzt auf 36 Millionen Euro, davon wurden 18 Millionen Euro mit Rohrpost, und das zu 90 Prozent im Export, erwirtschaftet. Mit einer Präsenz durch Vertriebspartner und Supportcenter in 54 Ländern und nur zwei vergleichbaren Mitbewerbern zählt Sumetzberger zur Weltspitze bei Rohrpostsystemen. Sumetzberger: „Wir sind drei, die relativ gleich groß sind. Die einen sind aber in den USA

deutlich größer, die anderen in Deutschland. Aber Innovationsführer sind wir tatsächlich.“ Besonders erfolgreich ist Sumetzberger aktuell in China, wo man bereits 150 Krankenhäuser ausgestattet hat, unter anderem das Peking University People's Hospital mit 1.100 Betten, 100 Rohrpoststationen und mehr als 3.000 Transporten pro Tag. Zu den größten Aufträgen zählt auch das McGill University Health Centre Montreal [Kanada] mit 1.100 Betten, 100 Stationen und 4.000 Sendungen pro Tag. In Österreich führt Sumetzberger das SMZ Ost als größte Referenz mit 978 Betten, 256 Stationen und mehr als 2.000 Sendungen pro Tag. Mitte Jänner hat Sumetzberger auch den Zuschlag für das neue Krankenhaus Nord erhalten.