



Telefon 09 11 / 2 31 - 46 30

Nürnberg Bad

Wasser erleben ...

... und Badespaß auch im **Winter** haben...



...im süd.stadt.bad

...im Hallenbad Langwasser



...im Hallenbad Katzwang



... und Saunavergnügen im süd.stadt.bad
und im Hallenbad Katzwang



...im Hallenbad Nordost

Stadtgrafik Nürnberg

Die mit dem Durchblick

Ziehm Imaging ist Technologieführer bei mobilen Röntengeräten

Die erste Röntgenaufnahme der Welt hat die Anmutung einer verwaschenen Kohlezeichnung. Sie zeigt die Hand von Anna Bertha Röntgen samt der Silhouette ihres Eherings und ist im Röntgen-Museum in Remscheid zu sehen. Das Bild ist ein bedeutendes geschichtliches Dokument. Der Physiker Wilhelm Conrad Röntgen war am 8. November 1895 in seinem Würzburger Labor zufällig auf eine Strahlung gestoßen, die Materie durchdringen konnte. In Windeseile verbreitete sich die nach ihrem Erfinder benannte Technik um die Welt. Aus den groben Schattenrissen der Anfangsjahre sind längst kontrastreiche Aufnahmen geworden. Aber selbst 118 Jahre nach der bahnbrechenden Erfindung gibt es Luft nach oben.

„Die Verbesserung der Bildqualität ist eine stetige Herausforderung“, sagt der kaufmännische Geschäftsführer von Ziehm Imaging, Stephan Dippold. Das mittelständische Unternehmen im Nürnberger



Hafen produziert mobile Röntengeräte, die wie ein C gebogen sind. Sie kommen in Operationssälen in aller Welt zum Einsatz. „Bei C-Bögen sind wir Technologieführer“, sagt Dippold selbstbewusst. Der Vorteil der Ziehm-Produkte liege unter anderem in der Beweglichkeit der auf Rollen stehenden Röntgenapparate.

In der Generatorabteilung geht es zur Sache, wie der Warnhinweis an der Tür zeigt.



Im Showroom der Ziehm Academy in der Isarstraße präsentieren die Geschäftsführer Stephan Dippold (li.) und Klaus Hörndler den derzeit modernsten C-Bogen.



Die Aufnahme von Anna Bertha Röntgens Hand stammt aus dem Jahr 1895 und gilt als die erste Röntgenaufnahme der Welt (Veröffentlichung mit freundlicher Genehmigung des Deutschen Röntgen-Museums, Remscheid). Heute wird die Technik nicht mehr am lebenden Objekt, sondern an Dummies getestet, die menschliche Knochenteile enthalten können.



Für die Medizintechnik-Giganten Siemens, Philips und General Electrics seien C-Bögen eher ein Randgeschäft, erläutert Ziehm-Marketingchef Martin Herzmann. Während die Global Player um Marktanteile bei Großgeräten wie Computer- oder Kernspintomographen ringen würden, konzentrierte sich Ziehm ausschließlich auf das eine Produkt.

Die Nürnberger haben mit den C-Bögen auf dem weiten Feld der bildgebenden Medizintechnik eine Nische besetzt. Seitdem arbeiten sie daran, ihren Vorsprung gegenüber den unflexiblen Großherstellern auszubauen. „Technisch sind wir Jahre voraus.



Im 24-Stunden-Dauerbetrieb kontrolliert Elektroniker Alexander Kremer die Funktion ölgekühlter Röhren, die im Generator als Strahlungsquelle dienen.

Wir profitieren davon, Neuerungen schnell umsetzen zu können. Bei uns gibt es bessere Technik fürs gleiche Geld“, betont Herzmann.

1972 legte Jürgen Ziehm den Grundstock für die Erfolgsgeschichte. Der Siemens-Ingenieur machte sich mit der Produktion von Belichtungsautomaten für Röntengeräte selbstständig. 1983 hatte Ziehm den ersten C-Bogen im Programm. Von Generation zu Generation wurden die Geräte kompakter und leichter, leistungsfähiger, multifunktionaler und digitaler. 2000 hielt beispielsweise der Touch-Screen Einzug am Monitor, 2003 die ersten dreidimensionalen Bilder. Seit 2005 reduzieren die Geräte die benötigte Strahlendosis automatisch auf das Minimum. 2006 folgte der weltweit erste Flachdetektor mit maximalem Sichtfeld für verzerrungsfreie Aufnahmen, 2010 der zerlegbare, leicht und schnell montierbare C-Bogen für ambulante Einsätze in mobilen Kliniken, speziell für die Bundeswehr, 2011 der bislang einzige C-Bogen mit wassergekühltem und superstarkem Generator.

2000 kaufte der finnische Medizintechnik-Konzern Instrumentarium das fränkische Unternehmen auf. „Ein Glücksfall“, sagt Dippold. „Das weltweite Vertriebsnetz der Konzernmutter öffnete Ziehm international alle Türen.“ 2004 schluckte der US-Konzern

General Electrics Instrumentarium, musste Ziehm aber aus kartellrechtlichen Gründen abstoßen. Der Gefäßchirurg Lutz Helmig nutzte die Gunst der Stunde und gliederte die Nürnberger Medizintechnikperle in seinen Mischkonzern Aton ein. Unter diesem Dach hat Ziehm freie Hand und entwickelt sich seitdem prächtig.

Im Foyer der Firmenzentrale in der Donaustraße 30 zeigen acht Weltzeituhren unter anderem die Zeit in den Niederlassungen und Büros in Asien, Brasilien, USA und Russland an. Ziehm erfüllt alle Merkmale eines „Hidden Champions“ – eines heimlichen Gewinners, der, in der Öffentlichkeit zwar weitgehend unbekannt, auf seinem Gebiet Marktführer ist. Damit das so bleibt, hat das Unternehmen die Ziehm-Academy ins Leben gerufen, ein Service-Center samt Trainingsraum, in dem es jährlich 400 Servicetechniker, Ärztinnen und Ärzte an den C-Bögen schult. Damit die Übungen realistisch sind, kommen Kunststoff-Körperteile zum Einsatz, die echte menschliche Knochen enthalten.

Für Ziehm arbeiten derzeit mehr als 350 Menschen, 290 davon in der Zentrale in Nürnberg. Der Umsatz lag 2012 bei 86 Millionen Euro, wovon sich zwei Drittel aus dem Export speisen. Die wirtschaftlichen Aussichten sind gut, denn die Medizintechnik gilt, nicht zuletzt in den Schwellenländern, aber auch wegen der demografischen Entwicklung und sich

neu ausbildender medizinischer Bedürfnisse als Wachstumsmarkt.

„In Skandinavien ist so gut wie jeder verkaufte C-Bogen Nürnberger Provenienz, in der gesamten EU immerhin jeder zweite. Der Weltmarkt benötigt etwa 8 700 C-Bögen jährlich“, analysiert Dippold. Mit 1 000 verkauften Einheiten im Jahr 2013 will sich Ziehm ein großes Stück vom Kuchen abschneiden.

Je nach Ausstattung und Fähigkeiten kostet ein Gerät zwischen 75 000 und 300 000 Euro. In der Praxis greift das C um den OP-Tisch und damit um



Die Generatoren sind das Herzstück eines jeden C-Bogens. Der Teamleiter der Generatorenabteilung, Markus Kolat, checkt einen Generator auf Herz und Nieren, bevor er die Röhre einsetzt.



Sind die C-Bögen zusammengesetzt und alle Bestandteile montiert, geht's zur Endkontrolle. Georg Kreuzer schiebt ein Gerät zum Systemtest. Ist der bestanden, wandert es weiter in die Versandabteilung.

Der Trainingsraum in der Ziehm-Academy ist wie ein OP-Saal ausgestattet. Entwicklungsleiter Jürgen Dehler richtet ein Gerät ein.



den Patienten herum. Dreh- und Schwenkmechanismen erlauben dreidimensionale Aufnahmen. High-Tech und modernste Software ermöglichen bis zu 30 Röntgenaufnahmen pro Sekunde. Bei minimal-invasiven Eingriffen – der sogenannten Schlüsselloch-Chirurgie, die ohne lange Schnitte auskommt, – können Ärztinnen und Ärzte so jeden Handgriff in Echtzeit am Monitor beobachten und gezielt steuern. „Die Herausforderung besteht darin, bewegte Objekte, beispielsweise das Herz klar und deutlich abbilden zu können“, verdeutlicht Stephan Dippold.

Zwar bedeuten mehr Aufnahmen auch eine steigende Strahlenbelastung für Patienten und Operateure, doch moderne Geräte kommen heute mit einer minimalen Strahlendosis aus: Verursachte das Röntgen der Hand im Jahr 1896 eine Strahlenbelastung von rund 74 Millisievert, sind es heute gerade einmal 0,05 Millisievert – rund 1 500 Mal weniger als damals. „Wir bündeln und justieren die Strahlung dort, wo wir sie brauchen. Denn wenn sie nicht dem Bild zu Gute kommt, schadet sie den Patienten“, betont Dippold. Trotzdem sind die Bilder so brillant, dass sie nicht nur das Skelett zeigen, sondern auch Gefäße und Gewebe gut erkennbar sind. Deshalb kommen die C-Bögen nicht nur in der Orthopädie zum Einsatz, sondern auch bei Eingriffen an Gefäßen und Herz, beispielsweise bei der Erneuerung von Herzklappen.

Entwicklung und Konstruktion sind ebenso in Nürnberg beheimatet wie die Produktion der Generatoren, des Herzstücks eines jeden C-Bogens. Röhren und andere Komponenten kauft Ziehm zu. „Unsere Fertigungstiefe beträgt 50 Prozent“, unterstreicht Dippold. Montiert werden die Bögen in sauberen, hellen Hallen auf zwei Fertigungsstraßen und in gut zwei Tagen. „Unsere Geräte sind robust und zuverlässig. Unser einzigartiges Know-how aber liegt in der Verschmelzung von Software und Hardware. Riesige Datenmengen müssen gespeichert werden. Wir sind nicht nur stark in der Bildproduktion, sondern auch bei der Weiterverarbeitung“, sagt der Geschäftsführer. Entsprechend vielfältig und interdisziplinär sind die Anforderungen an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, darunter Ingenieure, Physiker und andere Wissenschaftler.

„Die Medizintechnik ist attraktiv. Darum können wir die guten und hoch qualifizierten Fachkräfte, die wir brauchen, um Technologieführer zu bleiben, direkt in der Metropolregion gewinnen“, freut sich Dippold. Künftige Herausforderungen seien noch leichtere und flexibler einsetzbare Geräte, ein weiter verbesserter Bedienkomfort und eine noch bessere Bildqualität. Dippold: „Wir wollen mit unseren mobilen High-End-Lösungen in die Dimension von fest installierten Röntgen-Anlagen vordringen.“ ■

Menschen qualifizieren – Zukunft entwickeln

Seminare in den Bereichen Management und Technik

Unsere Management- und Technik-Schulungen sind immer auf der Höhe der Zeit. Sie orientieren sich an den aktuellen technologischen und unternehmerischen Herausforderungen und werden daher ständig erneuert. Mit uns erfüllt Ihr Unternehmen alle gesetzlichen Anforderungen an die spezifischen Qualifikationen Ihrer Mitarbeiter. Fachmännische Wartung, Gefahrenabwehr, Betriebs- und Rechtssicherheit sind dabei wichtige Aspekte. Doch wir qualifizieren Ihre Fachkräfte auch für Managementaufgaben. Unsere in der Wirtschaft hoch geschätzten Abschlüsse werden zum Sprungbrett für Ihren Erfolg.

Die Referenten und Trainer der TÜV SÜD Akademie zählen zu den gefragtesten Fachleuten der Welt. Dank der modularen Schulungen in unseren Training Centern können Sie gemäß Ihren Vorkenntnissen flexibel einsteigen.



Wichtige Neuigkeit!

Seit dem 21.08.2013 finden Sie uns „Auf AEG“, Fürther Str. 248 in Nürnberg.

TÜV SÜD Akademie GmbH • Training Center Nürnberg
Tel 0911 37711-0 • www.tuev-seud.de/akademie



Mehr Sicherheit.
Mehr Wert.

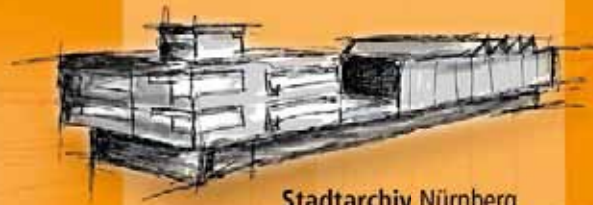
TÜV

203713-Umzug2-anz-170660-d-13-08-19



Das Stadtarchiv Nürnberg ist die zentrale städtische Dienststelle für alle Fragen zur Nürnberger Stadtgeschichte.

Als „Gedächtnis der Stadt Nürnberg“ archivieren wir stadtgeschichtlich wichtige Unterlagen, die bis ins 11. Jahrhundert zurückreichen und die Sie bei uns einsehen und auswerten können.



Stadtarchiv Nürnberg

Marienortgraben 8
90402 Nürnberg

Tel.: 09 11/ 2 31-27 70

Öffnungszeiten:

Mo - Do	8.30 - 15.30 Uhr
Di	8.30 - 18.00 Uhr
Fr	8.30 - 16.00 Uhr
(Di nach 15.30 Uhr und Fr nach 12.30 Uhr keine Beratung)	

Verkehrsanbindung:

U1/U11, U2/U21, U3: Hauptbahnhof
U2/U21, U3: Wöhrder Wiese
Tram 8: Marienort



stadtarchiv@stadt.nuernberg.de | www.stadtarchiv.nuernberg.de



delikatEssen

feine Delikatessen und edle Gewürze

www.delikatessen-nuernberg.de

**Genussvoll
einkaufen im Herzen
der Altstadt**

Unsere Öffnungszeiten:
Di - Fr 10.00 Uhr bis 18.30 Uhr
Sa 10.00 Uhr bis 17.00 Uhr

delikatEssen
Weinmarkt 14 • 90403 Nürnberg
0911 / 20 29 132

Genuss in seiner ganzen Vielfalt



Seit vier Generationen stellen wir feinste Nürnberger Qualitätslebkuchen her. Noch immer backen wir in handwerklicher Tradition zum Wohle des Geschmacks.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

Nürnberg-West
Raiffeisenstraße 65
90427 Nürnberg
Mo-Sa 10-20 Uhr

Nürnberg-Zentrum
Spitalgasse 4
90403 Nürnberg
Mo-Sa 10-20 Uhr

Nürnberg-Ost
Vogelherdstraße 13
91227 Diepensdorf
Mo-Sa 10-20 Uhr