

# Operation: „Menschenhand schafft das nicht“

Was leistet ein OP-Roboter? Mithilfe von neuer Technik „Apollo“ bekommt Patientin in Sankt Marien eine Knie-Prothese

Lisa-Marie Eggert

Wenn im Sankt-Marien-Hospital in Buer derzeit ein künstliches Kniegelenk eingesetzt wird, steht neben dem Operations-Team nicht nur der Chefarzt. Auch „Apollo“ ist dabei – ein hochpräziser Operationsroboter, der über Kameras und Sensoren assistiert. Der Einsatz dieses Roboters in Buer ist im Ruhrgebiet bislang einzigartig. Und Dr. Alexander Awakowicz, Chefarzt der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie sagt: „Die Erfolge damit sind wirklich unglaublich.“

Vor fünf Jahren feierte das Krankenhaus in Buer bereits eine Deutschland-Premiere: Damals assistierte erstmals ein Roboter bei einer Knie-OP. Etwa 1000 Eingriffe wurden seitdem mit diesem Modell durchgeführt. Nun ist die Technik weiterentwickelt worden – und der Nachfolger „Apollo“ hat in einer vierwöchigen Testphase am Sankt-Marien-Hospital bereits bei rund 30 Operationen unterstützt. Auch an diesem Montagmorgen – es steht eine Knie-Prothese auf dem Plan – ist das Gerät des britischen Medizintechnik-Unternehmens Corin im Einsatz.

## Patientin ist 89 Jahre alt

Auf dem OPTisch liegt eine 89-jährige Patientin. Ihr Knie ist stark geschädigt, sie braucht ein neues Gelenk. In dem Saal steht das OP-Personal in grüner Kleidung – der Operateur, die Anästhesie, Assistenzkräfte. Um 8.36 Uhr setzt Awakowicz dann mit einem Skalpell den ersten Schnitt am linken Knie – durch Haut, Fettgewebe und Kniekapsel –, um das Gelenk freizulegen. „Das ist Routine“, sagt er. Doch der nächste Schritt ist besonders: „Jetzt kommt Apollo zum Einsatz.“

Das Gerät steht hinter dem Chefarzt, ein großer Bildschirm, über dem zwei Kameras angebracht sind. Mit Fixierschrauben befestigt er jeweils zwei Sensoren am Oberschenkel- und am Schienbeinknochen. Anschließend vermisst der leitende Operateur das Kniegelenk mit der robotergesteuerten Technik. Das System zeigt exakt an, welche Bereiche am Knochen abgetastet werden müssen und sammelt die Daten, aus denen ein virtuelles 3D-Modell entsteht. Immer wieder hört man ein „Pling“, wenn ein Bereich analysiert ist und der nächste Schritt erfolgen kann.

Und was genau macht der Roboter da? „Apollo visualisiert in Echtzeit die Belastungen auf den Bandapparat“, erklärt Awakowicz. Auf



8.30 Uhr im OP: Chefarzt Dr. Awakowicz zeigt bei einer Knie-Operation, wie der neue Roboter „Apollo“ funktioniert.

LISA-MARIE EGGERT (2)

dem Bildschirm sieht er kontinuierlich die Berechnungen der Maschine: Grün signalisiert optimale Werte, Rot weist auf erforderliche Nachjustierungen hin. Durch Beugen und Strecken des Beins überprüft der Chefarzt, wie sich die Bandspannung der Patientin verändert. Basierend darauf, berechnet das System millimetergenau, wo am Knochen gesägt werden muss und welche Prothesengröße am besten passt.

Sobald die optimale Position feststeht, gibt „Apollo“ mit einer Führungsschiene vor, wo die Schnitte gesetzt werden müssen. „Das ist ein hochmathematisches Verfahren“, sagt Awakowicz, der seit über 20 Jahren in Buer im OPSaal steht. Ziel ist es, dem Patienten eine größere Beweglichkeit und bessere Stabilität zu ermöglichen – ohne die Bänder unnötig abzulösen. Im nächsten Schritt setzt er ein Probeimplantat ein, die Maschine kontrolliert die Passgenauigkeit. Danach wird das endgültige künstliche Kniegelenk zementiert und implantiert. Das linke Bein der Patientin kann zugenäht werden.

Nach weniger als einer Stunde, gegen 9.30 Uhr, ist die Operation beendet. „Das Ergebnis ist optimal“, sagt Awakowicz. Er erklärt: Die Beinachse der 89-jährigen Frau wurde von einer O-Bein-Fehlstellung von zehn auf drei Grad korrigiert, das Gelenk lässt sich nun wieder vollständig strecken.



Chefarzt Dr. Alexander Awakowicz steht nach der OP neben Bernhard Trick und Severin Marchwinski von der Firma Corin.

Das ist das Besondere an Apollo: Es berechnet die perfekte Achse individuell für jeden Patienten, damit es nicht zu einer unnatürlichen Spannung der Bänder kommt.

Dr. Alexander Awakowicz, Chefarzt der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie

„Das ist das Besondere an Apollo: Es berechnet die perfekte Achse individuell für jeden Patienten, damit es nicht zu einer unnatürlichen Spannung der Bänder kommt.“ Und das erhöhe die Stabilität des Knies. „So ein präzises Ergebnis kann von Menschenhand nicht erreicht werden.“ Ein weiterer Vorteil: Durch die neue Technik könnten Patienten das Krankenhaus früher verlassen und seien nach der OP schneller fit.

Der große Unterschied zum Vorgängermodell? „Apollo kann die Bandspannung bereits vor dem ersten Schnitt messen. Früher mussten wir dafür erst einen Schnitt am Schienbein setzen“, erklärt Severin Marchwinski, Außendienstmitarbeiter der Herstellerfirma Corin. „Apollo arbeitet noch präziser, ist benutzerfreundlicher und nimmt mehr Daten auf.“ Neu sei außerdem ein Tablet, über das direkte Einstellungen am OPTisch vorgenommen

werden könnten. Der Chefarzt betont aber auch: „Der Operateur muss die Daten einordnen können.“ Der Roboter operiere nicht selbstständig, er sei lediglich ein hochkomplexes Assistenzsystem. Die Entscheidung über das Vorgehen liege beim Arzt und der benötige viel Erfahrung mit Robotik.

Noch wird „Apollo“ ausschließlich bei Knieoperationen eingesetzt. „Für Hüftoperationen läuft derzeit die Zulassungsphase in Deutschland“, erklärt Bernhard Trick von Corin. Langfristig sei sogar denkbar, dass das System auch bei Schulteroperationen unterstützen könnte.

Ob das Hightech-System dauerhaft im Sankt-Marien-Hospital bleibt, ist noch offen – die Verantwortlichen verhandeln derzeit über das Gerät, das preislich im sehr hohen sechsstelligen Bereich liegt, sagt Krankenhaussprecher Wolfgang Heinberg. Doch das erklärte Ziel sei, auf Innovation und den Standort in Buer als zukünftiges Zentrum für Endoprothetik zu setzen. Derzeit wird „Apollo“ in zwei Krankenhäusern in Deutschland eingesetzt – erster Standort war Wessel. Im Ruhrgebiet wäre das Sankt-Marien-Hospital in Buer dann die erste Klinik.

Chefarzt Awakowicz jedenfalls hätte nichts dagegen, wenn der Roboter schon morgen fester Bestandteil des OP-Teams wäre: „Das ist schon lange die Zukunft.“

## Kino

### Gelsenkirchen

Apollo Cinemas Multiplex

Willy-Brandt-Allee 55,  
(0209)70263400

Bring Her Back, 18.15, 20.30 Uhr.

Bring Her Back (OmU), 20 Uhr.

Das Kanu des Manitu, 15, 17, 18, 19,  
20.15 Uhr.

Die nackte Kanone, 18, 20.30 Uhr.

Die Schlümpfe: Der große Kinofilm,  
15.15 Uhr.

Drachenzähnen leicht gemacht, 15.15  
Uhr.

Elio, 15.30 Uhr.

Freakier Friday, 17.45, 20.15 Uhr.

Grand Prix of Europe, 16 Uhr.

Ich weiß, was du letzten Sommer getan  
hast, 20.15 Uhr.

Jurassic World: Die Wiedergeburt, 15,  
17.15, 20 Uhr.

Jurassic World: Die Wiedergeburt 3D,  
17.45 Uhr.

Lilo & Stitch, 16 Uhr.

Superman, 15.15 Uhr.

The Fantastic Four: First Steps, 15.30,  
17.45 Uhr.

Weapons - Die Stunde des Verschwin-  
dens, 18, 20.30 Uhr.

### Schauburg

Horster Str. 6, (0209)30886

Das Kanu des Manitu, 15.30, 17.45,  
20 Uhr.

Die Farben der Zeit, 17.30, 20 Uhr.

Die Schlümpfe: Der große Kinofilm,  
15.30 Uhr.

Voilà, Papa! - Der fast perfekte Schwie-  
gersohn, 17.45, 20.15 Uhr.

Wilma viel mehr, 15.30 Uhr.

### Bochum

Capitol

Kortumstr. 51, (0234)54425768

Bring Her Back, 18 Uhr.

Bring Her Back (OmU), 20.30 Uhr.

Das Kanu des Manitu, 14, 16, 18, 20  
Uhr.

Die nackte Kanone, 14, 16.15, 18.30  
Uhr.

Die nackte Kanone (OmU), 20.30 Uhr.

Die Schlümpfe: Der große Kinofilm, 14,  
16 Uhr.

Drachenzähnen leicht gemacht, 14  
Uhr.

Freakier Friday, 18 Uhr.

Grand Prix of Europe, 14, 16 Uhr.

Hass - La Haine, 18 Uhr.

Lilo & Stitch, 14, 16 Uhr.

Memoiren einer Schnecke, 16.30 Uhr.

Superman (OmU), 20 Uhr.

Together - Unzertrennlich (OmU),  
20.15 Uhr.

Weapons - Die Stunde des Verschwin-  
dens (OmU), 18, 20 Uhr.

### Casablanca

Kortumstr. 11, (0234)3259177

Die Farben der Zeit, 17.30, 20 Uhr.

Die leisen und die großen Töne, 11.30,  
14.30, 17.30 Uhr.

The Life of Chuck, 20 Uhr.

### Metropolis-Theater

Kurt-Schumacher-Platz 1,

(0234)15919

Sirât, 19.45 Uhr.

### Moritz Fiege Open Air

Fiege Brauerei

Alter weißer Mann, 20 Uhr.

# Neue Betreiber übernehmen das Café Buer 1 – Konzept soll aber bleiben

Nach dreieinhalb Jahren gibt Mustafa Erenel das beliebte Frühstückscafé ab. Ein Trio führt es fort und ist auch schon seit ein paar Wochen an Bord

Matthias Heselmann

Mustafa Erenel ist ein nüchterner Geschäftsmann, aber es klingt schon ein wenig Stolz durch, wenn er über „sein“ Café Buer 1 spricht. „Was wir in dreieinhalb Jahren gemacht haben, das war der perfekte Start“, sagt er. In der Tat: Das Frühstückscafé im traditionsreichen Deutschen Haus in Gelsenkirchen-Buer ist beliebt, gut besucht, wird gut bewertet. Doch Mustafa Erenel nimmt jetzt trotzdem Abschied – versichert aber, dass dort alles beim Alten bleibt.

Anfang 2022 hatte Mustafa Erenel gemeinsam mit seiner Schwester Merve das Buer 1 eröffnet. Der

Name leitete sich von der Adresse an der Buer-Gladbecker-Straße 1 ab, war aber auch ein bisschen Programm: „Wir wollen das beste Café in Buer werden“, hatte er damals ge-

sagt. Sein Konzept: Frühstück und Brunch sollte dort angeboten werden. Vor allem das „Serpme“ sorgte und sorgt für Aufsehen: ein türkisch inspiriertes, internationales Früh-

stück, das in verschiedenen Schälchen und Tellerchen daherkommt, serviert auf einem Tablett, das mit Trockeneis gekühlt wird. Mit Wasser übergossen sorgt das Trockeneis für einen spektakulären Nebel, der von unten über das Essen wabert – ein echter Hingucker.

An ein paar Stellschrauben hatte Erenel nach der Eröffnung im Januar 2022 gedreht. Zunächst hatte das Buer 1 auch abends geöffnet, darauf verzichtete er aber nach relativ kurzer Zeit wieder. „Da gibt es genug andere gute Läden in Buer, die das besser können“, sagt er. Für private Feiern kann das Café aber auch abends gemietet werden. Und gab es zu Beginn ausschließlich das

komplette „Serpme“-Frühstück, so können Gäste inzwischen auch zwischen mehreren Toasts oder Omelettes wählen.

Nach dreieinhalb Jahren verabschiedet sich Mustafa Erenel nun vom Buer 1 – seine Schwester Merve hatte sich nach der Geburt ihres ersten Kindes bereits zurückgezogen. „Ich habe ein anderes Projekt, das meine Zeit voll beansprucht“, erklärt er, das habe allerdings nichts mit dem Thema Gastronomie zu tun. Beide Jobs nebeneinander seien nicht machbar gewesen: „Man kann ja nicht auf zwei Hochzeiten tanzen“, sagt er.

Für die Nachfolge ist aber bereits gesorgt. „Demet Ay, Mert Abdioğlu

und Eda Ay übernehmen das Buer 1“, berichtet er. Demet und Mert sind Geschwister, ihre Mutter arbeitet dann in der Küche des Buer 1, Eda ist die Schwägerin von Demet. „Es bleibt also quasi in der Buer-1-Familie“, sagt Erenel und lacht. Die drei sind bereits seit einigen Wochen mit an Bord, damit der Übergang auch möglichst reibungslos gelingt.

Der Vertrag wurde Mitte August unterzeichnet, schon seit dem 1. August hatte Erenel die Leitung abgegeben. Um das Buer 1 macht er sich allerdings keine Sorgen, im Gegenteil: „Die sind jetzt zu dritt – die können das bestimmt noch besser als ich alleine.“



Das Buer 1 an der Buer-Gladbecker-Straße: Nach dreieinhalb Jahren steht jetzt ein Besitzerwechsel an.

INGO OTTO/FFS