

## **MagForce AG und die Paracelsus-Klinik Zwickau geben Kooperationsvereinbarung und die Eröffnung eines neuen NanoTherm Behandlungszentrums bekannt**

- Mit der Paracelsus-Klinik in Zwickau wird ein weiterer geographisch wichtiger Standort, der die NanoTherm Therapie für Hirntumorpatienten anbietet, eröffnet
- Aufbauarbeiten sind gestartet; Eröffnung des mobilen NanoTherm Behandlungszentrums für Q3 2019 geplant

**Berlin und Zwickau, 07. Juni 2019** - Die MagForce AG (Frankfurt, Scale, Xetra: MF6, ISIN: DE000A0HGQF5), ein auf dem Gebiet der Nanotechnologie führendes Medizintechnik-Unternehmen mit Fokus auf den Bereich der Onkologie, und die Paracelsus-Klinik Zwickau geben heute zum 20. Jubiläum des Welthirntumortags den Abschluss einer Kooperationsvereinbarung sowie die geplante Eröffnung eines mobilen NanoTherm Behandlungszentrums für Hirntumore bekannt.

Hirntumoren gehören zu den Krebserkrankungen des zentralen Nervensystems. Allein in Deutschland erkranken nach aktuellen Angaben der Deutschen Hirntumorhilfe jährlich mehr als 8.000 Menschen an einem primären (hirneigenen) Hirntumor, in den übrigen 27 europäischen Ländern beläuft sich diese Zahl auf schätzungsweise 42.000 Betroffene pro Jahr. Trotz großer Fortschritte in der medizinischen Behandlung ist die Heilung für Patienten mit bösartigen Hirntumoren nach wie vor nur selten möglich. Lokalisation und Biologie des Tumors machen eine Therapie besonders schwierig und mit derzeit verfügbare Behandlungsoptionen - darunter Operationen, Bestrahlung und Chemotherapie - gelingt es häufig nicht, die Krebszellen im Gehirn restlos zu entfernen und Rezidive zu verhindern.

MagForces NanoTherm Therapie bietet einen neuartigen, auf Nanotechnologie basierenden Behandlungsansatz, der durch die Einbringung magnetischer Nanopartikel entweder direkt in den Tumor oder in die Resektionshöhlenwand und die anschließende Erwärmung dieser Partikel durch ein magnetisches Wechselfeld die gezielte Bekämpfung des Tumors ermöglicht, indem Krebszellen irreparabel zerstört oder geschwächt und gegenüber einer begleitenden Radio- oder Chemotherapie empfindlicher gemacht werden. Da die Partikel aufgrund ihrer speziellen Oberflächenstruktur am Ort der Applikation verbleiben, wird das umliegende gesunde Gewebe geschont und wiederholte Behandlungen sowie die Einbindung in multimodale Therapiekonzepte möglich gemacht. Seit 2011 besitzt die MagForce AG das europäische CE-Zertifikat („European Certification“) und somit die offizielle Zulassung der NanoTherm Therapie für die Behandlung von Hirntumoren in Deutschland und allen Mitgliedstaaten der Europäischen Union.

*„Mit dem Aufbau der Neurochirurgie an der Paracelsus-Klinik in Zwickau 1993 haben wir uns dazu verpflichtet, Patienten auf höchstem medizinischen Niveau zu behandeln. Dieser Anspruch bleibt auch heute in unserer täglichen Arbeit tief verwurzelt. Die moderne Medizin, die wir als Neurochirurgen betreiben, ist stark von technischen Entwicklungen geprägt. Die Paracelsus-Klinik in Zwickau ist ein regionales und überregionales Zentrum zur Behandlung von Hirntumoren und soll künftig auch als internationales Behandlungszentrum für diese Therapie eine Vorreiterrolle spielen. Wir arbeiten stets engagiert daran, moderne Operations- und Therapieverfahren auch in unserem Haus einzuführen und Patienten Zugang zu neuartigen Ansätzen zu verschaffen. Daher freut es mich umso mehr, künftig eine weitere hoch innovative Behandlungsoption für Patienten mit Hirntumoren anbieten zu können, die unser Gesamtspektrum im neurochirurgischen Bereich weiter komplementiert. Die Behandlung bedeutet für den betroffenen Patienten neue Hoffnung und eröffnet uns neue Behandlungsspielräume. In diesem Sinne freuen mein Team und ich uns auf die Zusammenarbeit mit MagForce“, sagte Prof. Dr. med. habil. Jan-Peter Warnke, Leiter der Neurochirurgie an der Paracelsus-Klinik Zwickau.*

**Uta Ranke, Klinikmanagerin der Paracelsus-Klinik Zwickau, fügte hinzu:** „Prof. Warnke und sein Team aus hochqualifizierten Neurochirurgen und Wirbelsäulenspezialisten leisten täglich Spitzenmedizin hier bei uns in Zwickau. Als eines der führenden neurochirurgischen Zentren und als erste Paracelsus-Klinik im Konzern sind wir stolz, zukünftig die NanoTherm Therapie bei uns im Haus

*anzubieten und unseren Patienten somit Zugang zu dieser innovativen Behandlungsoption zu ermöglichen. Der Grundstein für das neue mobile Behandlungszentrum ist bereits gelegt und die Aufbauarbeiten schreiten gut voran. Wir gehen davon aus, das Zentrum im dritten Quartal 2019 eröffnen und dann auch zeitnah mit der Behandlung der ersten Patienten beginnen zu können.“*

Die Paracelsus-Klinik Sachsen am Standort Zwickau wird europaweit die vierte Klinik, die aktuell MagForces NanoTherm Therapie zur kommerziellen Behandlung von Hirntumoren anbietet. Die Paracelsus-Klinik in Zwickau wird als Krankenhaus der Regelversorgung mit 180 Planbetten und rund 400 Mitarbeitern in den Fachabteilungen Innere Medizin und Unfallchirurgie/Orthopädie, Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie, Schmerztherapie sowie den schwerpunktorientierten Disziplinen Neurologie und Neurochirurgie geführt. Die präoperative, intra- und postoperative Patientenversorgung wird nach modernsten Methoden gewährleistet. Im Jahr 2015 wurde der zweite Hybrid-OP in gesamt Westsachsen übergeben. Die Abteilung für Neurochirurgie hat jährlich ca. 2.200 Patienten und führt durchschnittlich 1.500 Operationen im Jahr durch, davon ca. 300 primäre Gliome.

*„Es freut uns sehr, dass mit der Paracelsus-Klinik Zwickau bald ein weiteres Krankenhaus in Deutschland unsere NanoTherm Therapie anbieten wird. Die Abteilung für Neurochirurgie in Zwickau unter der Leitung von Prof. Jan-Peter Warnke ist für seine Exzellenz in diesem Fachbereich international anerkannt und wir freuen uns auf die Zusammenarbeit mit dem gesamten Team. Zugleich deckt die Kooperation mit Paracelsus in Zwickau einen geographisch wichtigen Bereich in Deutschland ab und ist damit ein weiterer wichtiger Schritt in unserer europäischen Roll-out-Strategie“, sagte Dr. Ben Lipps, Chief Executive Officer der MagForce AG und MagForce USA, Inc.*

### **Die Rolle der NanoTherm Therapie bei der Behandlung von Hirntumoren**

Die NanoTherm Therapie ist ein relativ junges Verfahren zur fokalen Behandlung solider Tumoren. Vereinfacht zusammengefasst: Magnetische Nanopartikel werden entweder direkt in den Tumor oder in die Resektionshöhlenwand eingebracht. Anschließend werden diese Partikel durch ein magnetisches Wechselfeld erwärmt und so die Krebszellen zerstört.

Bei den Nanopartikeln handelt es sich um winzig kleine, in Wasser suspendierte, also sehr fein verteilte, Teilchen aus Eisenoxid mit einem Durchmesser von ca. 15 Nanometern. Ein Nanometer entspricht einem millionstel Millimeter. Sobald sie appliziert werden, agglomerieren sie und bleiben wie ein Implantat in dem zu behandelnden Gewebe. Danach werden die Partikel in einem Wechselmagnetfeld, das bis zu 100.000 Mal in der Sekunde seine Polarität wechselt, dazu gebracht, Wärme zu erzeugen.

Abhängig von den erreichten therapeutischen Temperaturen im Tumor oder in einzelnen verbliebenen Krebszellen in der Resektionshöhlenwand und der Behandlungsdauer werden die Krebszellen infolge irreparabel zerstört, oder sie werden geschwächt und empfindlicher gegenüber einer begleitenden Radio- oder Chemotherapie. Die Art der Applikation der Nanopartikel entscheidet der behandelnde Neurochirurg individuell.

Diese neue Technik ermöglicht, den Tumor von innen heraus zu bekämpfen oder nach einer operativen Entfernung des Tumors sicherzustellen, dass vereinzelte restliche Tumorzellen in der Resektionshöhlenwand – die für ein Rezidiv verantwortlich sein können – bekämpft und zerstört werden. Das umliegende gesunde Gewebe wird geschont, da die Partikel aufgrund ihrer speziellen Oberflächenstruktur am Ort der Applikation verbleiben.

**Bitte besuchen Sie für Bildmaterial unser Download Center:**

<https://www.magforce.com/mediacenter/>

### **Über MagForce AG und MagForce USA, Inc.**

Die MagForce AG, gelistet im Scale Segment der Frankfurter Wertpapierbörse (MF6, ISIN: DE000A0HGQF5), zusammen mit ihrer Tochtergesellschaft MagForce USA, Inc., ist ein auf dem Gebiet der Nanomedizin führendes Medizintechnik-Unternehmen mit Fokus auf Onkologie. Die unternehmenseigene Behandlungsmethode NanoTherm<sup>®</sup> Therapie ermöglicht die gezielte Behandlung solider Tumoren über die intratumorale Abgabe von Wärme durch Aktivierung superparamagnetischer Nanopartikel.

NanoTherm<sup>®</sup>, NanoPlan<sup>®</sup> und NanoActivator<sup>®</sup> sind Bestandteile der Therapie und verfügen als Medizinprodukte über eine EU-weite Zertifizierung für die Behandlung von Hirntumoren. Bei MagForce, NanoTherm, NanoPlan und NanoActivator handelt es sich um Marken der MagForce AG in verschiedenen Ländern.

**Weitere Informationen erhalten Sie unter: [www.magforce.de](http://www.magforce.de)  
Erfahren Sie mehr über unsere Technologie: [video \(You Tube\)](#)**

### **Presse- und Investorenkontakte:**

#### **Paracelsus-Kliniken Sachsen**

Isabelle Georgi  
Unternehmenskommunikation & Marketing  
T 037464 85-1504  
M [isabelle.georgi@paracelsus-kliniken.de](mailto:isabelle.georgi@paracelsus-kliniken.de)

#### **MagForce AG**

Barbara von Frankenberg  
VP Communications & Investor Relations  
T +49-30-308380-77  
M [bfrankenberg@magforce.com](mailto:bfrankenberg@magforce.com)

### **Disclaimer**

*Diese Mitteilung kann zukunftsgerichtete Aussagen und Informationen enthalten, die durch Formulierungen wie 'erwarten', 'wollen', 'antizipieren', 'beabsichtigen', 'planen', 'glauben', 'anstreben', 'einschätzen', 'werden' oder ähnliche Begriffe erkennbar sind. Solche vorausschauenden Aussagen beruhen auf unseren heutigen Erwartungen und bestimmten Annahmen, die eine Reihe von Risiken und Ungewissheiten in sich bergen können. Die von der MagForce AG tatsächlich erzielten Ergebnisse können von den Feststellungen in den zukunftsbezogenen Aussagen erheblich abweichen. Die MagForce AG übernimmt keine Verpflichtung, diese zukunftsgerichteten Aussagen zu aktualisieren oder bei einer anderen als der erwarteten Entwicklung zu korrigieren.*