



## Geschichte und Ausblick

## Biophotonik aus Luckenwalde

### Kontakt

mfd Diagnostics GmbH  
Mikroforum Ring 2  
55234 Wendelsheim

Telefon 06734.911200  
Fax 06734.911222

Mail [info@mfd-diagnostics.com](mailto:info@mfd-diagnostics.com)  
Web [www.mfd-diagnostics.com](http://www.mfd-diagnostics.com)

mfd Diagnostics wurde 2004 aus der Universität Mainz heraus von Dr. med. vet. Bernd Lecher und Simone Maurer gegründet und gewann 2007 den **KfW-Unternehmenspreis GründerChampions Rheinland-Pfalz**. Im Rahmen des Wachstums zog mfd Diagnostics 2006 in das Mikroforum Wendelsheim um und erweiterte seine Kapazitäten.

mfd Diagnostics verpflichtet sich zur Qualität und erfüllt die strengen Kriterien der GLP-Standards. Die im Jahr 2006 erreichte **GLP-Zulassung** bestätigt eine entsprechende rechtlich verbindliche Dokumentation. Die ISO-Zertifizierung und die Akkreditierung als Prüflabor sind für die Unternehmensstandorte Wendelsheim und Luckenwalde angestrebt. Die international wichtige AAALAC-Zertifizierung wird in naher Zukunft folgen.

In der Forschungs- und Entwicklungsabteilung im Betriebsteil Luckenwalde / Brandenburg entwickelt mfd Diagnostics Geräte und Verfahren für Diagnostik und Therapie unter Anwendung neuester **Technologie aus dem Bereich Biophotonik**.

In der Forschungs- und Entwicklungsabteilung im Betriebsteil Luckenwalde/Brandenburg entwickelt mfd Diagnostics **Geräte und Verfahren für Diagnostik und Therapie** unter Anwendung neuester Technologie aus dem Bereich Biophotonik, die unter anderem für die in-vivo-Untersuchung von Hirnarealen mithilfe der Laserspektroskopie geeignet sind.

Am weitesten fortgeschritten ist die Entwicklung eines Prototyps, der in der Klinik zur **Therapieüberwachung** und Diagnose bei Neugeborenen, Schlaganfall, Schädel-Hirn-Trauma, neurodegenerativen Erkrankungen oder mangelnder Sauerstoffversorgung eingesetzt werden kann. Es werden Energiestoffwechselprozesse und Neurofunktionen hochauflösend gemessen. Die Zellen werden nicht beeinflusst. Das robuste Gerät hat Anwendungen in der Forschung, aber auch in der neurologischen Klinik.

Die wichtigsten Vorteile der neuentwickelten Technologie sind das nicht- oder nur **minimal-invasive Messverfahren**, die nicht artifizielle Vorgehensweise und die Möglichkeit der Echtzeit-Messung. Sie ist somit ein vielversprechendes Werkzeug für die Diagnostik und Therapieüberwachung in der neurologischen Praxis, insbesondere auch bei Narkose oder Koma, sowie in der perinatalen Überwachung.



[www.mfd-diagnostics.com](http://www.mfd-diagnostics.com)



[www.mfd-diagnostics.com](http://www.mfd-diagnostics.com)

## 5 Jahre mfd Diagnostics

Dienstleistungen für die biomedizinische Forschung



## Grußwort

Sehr geehrte Damen und Herren,

mfd Diagnostics steht für Modelle, Fakten, Daten. Mit diesem Grundgedanken, anhand geeigneter und qualitativ hochwertiger Tiermodelle Fakten zu schaffen und reproduzierbare Daten zu generieren, unterstützt mfd Diagnostics Sie seit fünf Jahren bei der effektiven Umsetzung Ihrer Forschungsziele.

Im Vordergrund stehen individuelle Beratung und Service-Orientierung.

Wir danken Ihnen für Ihre Treue in den vergangenen fünf Jahren. Auch in der Zukunft möchte mfd Diagnostics Sie bei allen Dienstleistungen in der biomedizinischen Forschung unterstützen und Ihnen einen zuverlässigen und vertrauenswürdigen Service bieten.

Simone Maurer

Dr. Bernd Lecher



## Gesundheitsmonitoring

Um die Gesundheit Ihrer wertvollen Labortiere zu überwachen, bietet mfd Diagnostics einen kompletten **Service zum Gesundheitsmonitoring** an.

Die **Untersuchungen** werden in modern ausgestatteten Laborräumen des Hauses durchgeführt, der tiergerechte Transport im vollklimatisierten Kleintransporter sichergestellt.

Die umfassenden **Leistungen** beinhalten serologische, mikrobiologische und molekularbiologische Tests, Parasitologie, Pathologie, Histopathologie, Cytologie, Koagulations-Screening von Blutproben und die klinische Chemie für verschiedene Spezies.

Das Gesundheitsmonitoring folgt den Empfehlungen der Federation of European Laboratory Animal Science Associations (**FELASA**).

mfd Diagnostics nimmt regelmäßig erfolgreich an Ringversuchen teil. Durch zusätzliche **externe Validierung** wird die Qualität der Untersuchung nachhaltig sichergestellt.



## Auftragsforschung für die Biomedizin

mfd Diagnostics bietet seinen Kunden orientiert an der speziellen Fragestellung des Kunden die umfassende Durchführung von **präklinischen Studien** in-vitro und an geeigneten Tiermodellen (Maus, Ratte, Meerschweinchen, Gerbil, Kaninchen, Schwein).

Der **Tierschutzgedanke** ist die wesentliche Basis aller Studien. Hunde und Katzen werden aus ethischen Gründen nicht eingesetzt.

Entsprechend den von der FDA geforderten Standards werden **toxikologische, pharmakologische und therapeutische Studien** durchgeführt. Eine ausgewiesene Expertise besitzt mfd Diagnostics bei der Testung von **Medizinprodukten**. Biologische Materialien und gewonnene Daten werden entsprechend internationaler Standards archiviert.

Die umfassende **Phänotypisierung** von gentechnisch veränderten (knock-out) Modellen ist ein weiteres Servicemodul.

Mono- bzw. polyklonale **Antikörper** und Antikörper-basierte Assays werden auf Kundenwunsch entwickelt und hergestellt.



## Tierhaltung

mfd Diagnostics bietet für Forschungseinrichtungen, Biotech-, Pharma- und MedTech-Unternehmen die **Haltung von Labortieren** unter standardisierten Umweltbedingungen an.

Die **Auslagerung** der Tierhaltung bietet für Unternehmen viele Vorteile. Der Aufwand an Platz, Zeit, Geld und speziell geschultem Personal entfällt. Die Sorge um die wertvollen Tiere liegt in professionellen und erfahrenen Händen.

Die Zucht und Haltung von **genetisch veränderten Mäusen** gehört ebenso zum Leistungsspektrum wie die Kryokonservierung von Embryonen.

Es besteht weiterhin die Möglichkeit Tiere zu quarantänisieren und wenn erforderlich zu therapieren bzw. zu sanieren, zum Beispiel durch Embryotransfer oder andere Maßnahmen.

Ein **hoher Qualitätsstandard** ist bei der Unterbringung, Fütterung und Pflege gewährleistet und steht in Übereinstimmung mit den gültigen Gesetzen, Vorschriften und Standards.

