

Unsere Expertise liegt in der Bioanalytik. Bioanalytische Methoden werden sowohl für den medizinischen als auch für den Umwelt- und Lebensmittelbereich entwickelt.

Die Forschungsaktivitäten umfassen sowohl die Entwicklung von neuen Analyten, spezifischen Erkennungsmolekülen, wie Antikörper, Enzyme und Biomimetika, als auch deren Anwendung in neuartigen Assays und Biosensoren. Neben fluoreszenzbasierten Methoden kommen dabei vor allem elektrochemische Methoden zur Signalgenerierung zur Anwendung. Durch die Anwendung von neuen biochemischen Verstärkungsprinzipien wurden in Enzym- und Antikörpersensoren sehr hohe Sensitivitäten für den Nachweis von Metaboliten, Proteinen und Pestiziden erreicht.

Die Entwicklung von diagnostischen Verfahren wird abgerundet durch eine Vielzahl an vorhandenen Methoden zur Charakterisierung der einzelnen Komponenten eines diagnostischen Tests. Dabei werden unterschiedliche Verfahren zur chemisch-physikalischen, zur Oberflächen- und zur kinetischen Charakterisierung eingesetzt.

In den letzten Jahren wurden im Rahmen der BMBF-geförderten InnoProfile initiative Forschergruppen etabliert, die sich mit der Entwicklung von neuartigen Biochips für die Point of Care Diagnostik, mit neuen Methoden der Antikörpergenerierung und mit Laser-gestützten Analysemethoden beschäftigen. Die Anwendungen der diagnostischen Tests liegen vor allem in den Bereichen Krebs-, Herz-Kreislauf- und Diabeteserkrankungen.

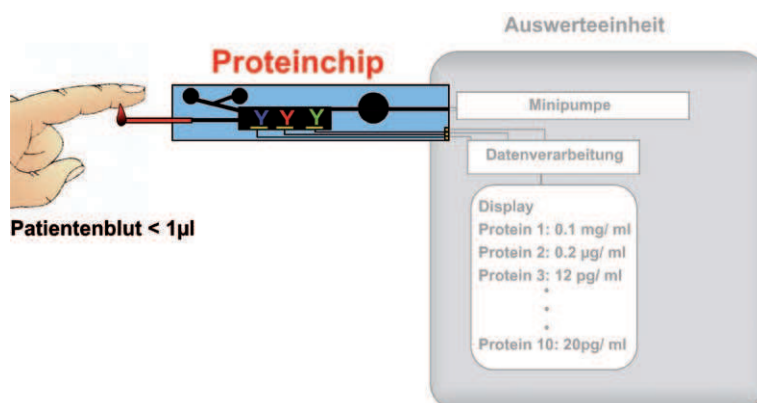
KOMPETENZEN

Biomoleküle und Bioassays

- Proteinexpression
- Antikörperherstellung
- Proteinkonjugation
- Enzymatische Tests
- Antikörperassays und ELISA

Biochips und Sensoren

- Elektrochemische und Optische Methoden
- Antikörpersensoren
- Enzymsensoren
- Proteinchips für die Point-of-Care Diagnostik
- Lab-on-a-Chip



← Schematische Darstellung eines Proteinchips für die Point-of-Care Diagnostik

Universität Potsdam
Dr. habil. Axel Warsinke
c/o Fraunhofer IBMT
Am Mühlenberg 13
14476 Potsdam-Golm
Germany

T +49 (0) 0331 581 87-561
F +49 (0) 0331-581 87-562
warsinke@uni-potsdam.de
www.uni-potsdam.de

DAS DIAGNOSTIK | NET BB

Diagnostik|Net BB steht für die gebündelte Kompetenz entwicklungsstarker Unternehmen und international renommierter Forschungsinstitute aus allen Bereichen der in vitro-Diagnostik der Region Berlin-Brandenburg.

FLEXIBLE PRODUKT-LÖSUNGEN FÜR KUNDEN

Diagnostik|Net BB bietet interessierten Kunden Dienstleistungen zur Herstellung von Diagnostika entlang der gesamten Wertschöpfungskette an. Die Kombination der unterschiedlichen Expertisen ermöglicht dabei qualitativ hochwertige, individualisierte Produktlösungen von der Basis- bis zur Spezialdiagnostik. Entwicklungsprojekte werden durch kurze Entscheidungswege und flexible Prozessstrukturen schnell und effizient umgesetzt. Die Bereiche Lebensmittel, Agrar und Umwelt sind neben der medizinischen Diagnostik Beispiele für weitere Anwendungsfelder.

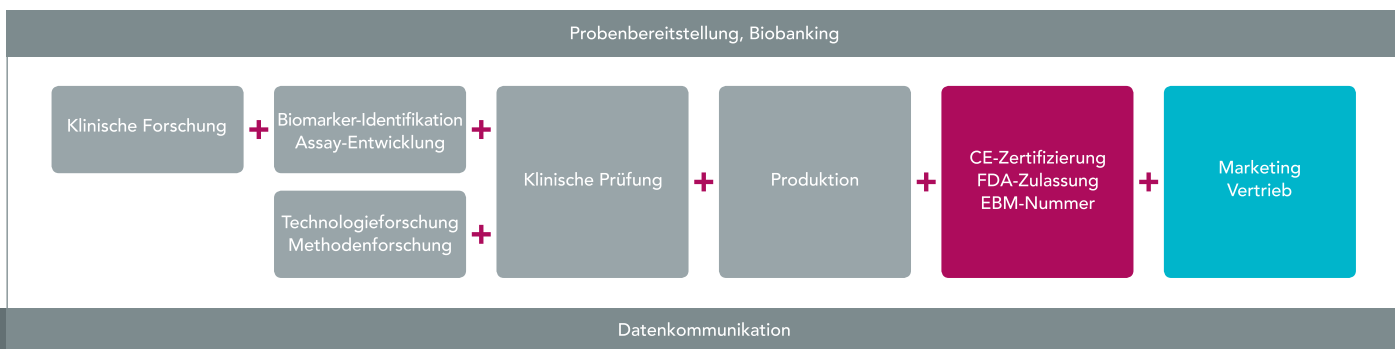
- Auftragsentwicklung, -produktion, -analytik
- Entwicklung innovativer Biomarker (genetische und epigenetische Marker, Proteine, Zellen)
- Plattform-unabhängige Entwicklung und Validierung von Assays (PCR, ELISA, Immunoassays, Microarrays, Lateral Flow Tests)
- Multiparameteranalytik, POCT
- Biosensorik, Biochiptechnologien
- Software- und Bioinformatiklösungen, Biostatistik Datenmanagement und -kommunikation
- Laborautomation, Systemintegration
- Biobanking, angewandte klinische Forschung

NACHHALTIGER ERFOLG FÜR UNSERE MITGLIEDER

Diagnostik|Net BB bietet seinen Mitgliedern eine vertrauensvolle Plattform für den Informationsaustausch und die Vermittlung von fachspezifischem Wissen. Das Netzwerk führt die Kompetenzen seiner Mitglieder in Projekten zusammen und beschleunigt die Umsetzung der Ideen in wirtschaftlich verwertbare Innovationen. Wir stehen im aktiven Dialog mit Politik, Wirtschaft, Krankenkassen und Verbänden und setzen uns für verlässlichere Rahmenbedingungen im regulierten Gesundheitsmarkt ein. So werden Innovationskraft und wirtschaftlicher Erfolg der Netzwerkpartner nachhaltig gesichert. Dies schafft zukunftssichere Arbeitsplätze und etabliert den Standort Berlin-Brandenburg als international wettbewerbsfähige in-vitro Diagnostik Region. Weitere Netzwerkpartner sind herzlich willkommen.

- Initiierung Netzwerk-interner Kooperationsprojekte
- Einbeziehung der Anwender in die Produktentwicklung
- Gemeinsame Vermarktung von Dienstleistungen
- Informations- und Austauschplattform
- Dialog mit Entscheidungsträgern im Gesundheitsmarkt
- Gemeinsame Initiativen im Bereich Messen & Marketing
- Fachkräftequalifizierung

Wertschöpfungskette der in vitro-Diagnostik



Das Netzwerk DiagnostikNetBB wird vom Ministerium für Wirtschaft und Europaangelegenheiten des Landes Brandenburg im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW) aus Mitteln des Bundes und des Landes Brandenburg gefördert.

DiagnostikNet|BB

NETZWERK DIAGNOSTIK BERLIN-BRANDENBURG e.V.

Dr. Frauke Adams | Diagnostik | Net BB | Netzwerk Diagnostik Berlin-Brandenburg e.V.
Neuendorfstrasse 17 | 16761 Hennigsdorf
T +49 (0) 3302 551 99-14 | F +49 (0) 3302 551 99-10 | M +49 (0) 172 162 31 88
f.adams@diagnostiknet-bb.de | www.diagnostiknet-bb.de