

# Customer Story



„Die Biometra-Geräte haben sich für komplexe PCR-Reaktionen als sehr robust und zuverlässig erwiesen.“

## Prof. Dr. Ralf Küppers

Professor für Molekulare Genetik am Institut für Zellbiologie (Tumorforschung), Universität Duisburg-Essen

## Aufgabe

- Präzise und zuverlässige Instrumente für komplexe PCR-Reaktionen im Forschungsumfeld

## Lösung

- PCR-Thermocycler der Biometra-Reihe

## Vorteile

- Führende Präzision
- Beste Temperierung
- Hochreproduzierbare Ergebnisse
- Einfache Bedienung

## PCR für komplexe Forschungsvorhaben

Prof. Dr. Ralf Küppers lehrt und forscht an der Universität Duisburg-Essen. Er war einer der ersten Wissenschaftler, die eine völlig neue PCR-Methodik in der Forschungspraxis etabliert haben. Dank seiner Arbeit ist heute unter anderem der zelluläre Ursprung des Hodgkin-Lymphoms bekannt. Für seine Forschung vertraut er seit mehr als 30 Jahren auf PCR-Kompetenz der Biometra und Analytik Jena.

UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN

*Offen im Denken*

### Pionierarbeit

PCR steht für Polymerase-Kettenreaktion (englisch: Polymerase Chain Reaction). Es ist ein Verfahren, das durch gezieltes Temperieren die Sequenzen von Nukleinsäuren zur Vervielfältigung anregt. Die so gewonnene Nukleinsäure kann wiederum für weitere PCR-Läufe verwendet und weiter vermehrt werden. Dank dem PCR-Verfahren können unter anderem Viren oder Erbkrankheiten genetisch nachgewiesen werden. Die Methode gehört heute zum Standard-Repertoire in jedem molekularbiologischen Labor. Die Biometra, heute Teil der Analytik Jena AG, war eines der ersten Unternehmen, das die für die PCR benötigten Thermocycler für einen breiten Wissenschaftsmarkt angeboten hat. Die PCR-Spezialisten aus Göttingen erarbeiteten sich schnell einen hervorragenden Ruf. Bis heute steht die Marke Biometra weltweit für herausragende PCR-Instrumente. Einer, der mit dem Einsatz von Biometra-Geräten Großes für die Wissenschaft geleistet hat, ist Prof. Dr. Ralf Küppers.

Prof. Küppers, der an der Universität Duisburg-Essen lehrt und forscht, gehört zu den Pionieren der Einzelzell-PCR. Im Rahmen seiner Promotion etablierten er und seine Kollegen erstmals eine sogenannte Multiplex-Einzelzell-DNA-PCR, um einzelne B-Zellen oder B-Zell-Lymphomzellen zu analysieren.

# Biometra Thermocycler

„Ich verwende Biometra-Thermocycler seit meiner Zeit als Doktorand in Köln. Bis heute bin ich der Firma treu geblieben.“

**Prof. Dr. Ralf Küppers**  
Universität Duisburg-Essen



## Entscheiderfakten

- Sehr gute Qualität der Instrumente
- Schnelle Kommunikationswege zu Analytik Jena
- Kompetenter Service und Vertrieb
- 30 Jahre hervorragende Zusammenarbeit

Dank dieser Methodik konnten erhebliche Fortschritte in der Hodgkin-Lymphom-Forschung gemacht werden. Die Einzelzell-PCR ermöglichte es, den zellulären Ursprung dieser Krankheit zu bestimmen. Prof. Küppers sowie seine Kollegen Prof. Rajewsky und Prof. Hansmann erhielten dafür den renommierten Deutsche Krebshilfe-Preis, der für herausragende Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Onkologie verliehen wird. Die PCR-Instrumente von Biometra begleiten Prof. Küppers schon sehr lange. „Ich verwende Biometra-Thermocycler seit meiner Zeit als Doktorand in Köln. Bis heute bin ich der Firma treu geblieben.“, sagt Prof. Küppers, der über die Jahre sehr viele dieser Geräte im Einsatz hatte.

### „Robust und zuverlässig“

Die Liste der PCR-Cycler, die Prof. Küppers über die Jahre für seine Forschung eingesetzt hat und noch heute einsetzt, liest sich wie eine Biometra-Markenhistorie: UNO, UNO II, TGradient 96, TProfessional 60, TOne, TRIO und TAdvanced. Nahezu jedes Thermocycler-Modell hatte er bereits in Verwendung. An den PCR-Thermocyclern der Biometra-Reihe schätzt Prof. Küppers vor allem deren Verlässlichkeit: „Die Biometra-Geräte haben sich für komplexe PCR-Reaktionen als sehr robust und zuverlässig erwiesen. Vor allem der TRIO-Block und die Gradienten-Funktion sind sehr hilfreich, um verschiedene Bedingungen für neue PCRs parallel zu testen.“ Die Geräte seien darüber hinaus besonders einfach zu programmieren und zu bedienen, so Prof. Küppers weiter. Von Vertrieb und Service der Analytik Jena ist er besonders angetan: „Sowohl die Erreichbarkeit als auch die Qualität des technischen Service ist ausgezeichnet und im Vertrieb haben wir immer einen Ansprechpartner, der sich für unsere Anliegen und Wünsche einsetzt.“

## Über Prof. Küppers und die Universität Duisburg-Essen

Prof. Ralf Küppers ist seit 2004 Inhaber des Lehrstuhls für Molekulare Genetik der medizinischen Fakultät an der Universität Duisburg-Essen. Er studierte Biologie an der Universität Köln, an der er ebenfalls promovierte und habilitierte. Die Universität Duisburg-Essen zählt über 40.000 Studenten und etwa 5.800 Mitarbeiter. Die Biomedizin ist einer der Forschungsschwerpunkte der Hochschule. Weitere Informationen unter [www.uni-due.de/zmb](http://www.uni-due.de/zmb).