



## Konsortium:

# Max-Planck Drug Discovery & Development Center

## Beteiligte Partner

<b>Wissenschaft:</b>	<b>Max-Planck-Gesellschaft</b> <b>Max-Planck-Innovation GmbH, München</b> <b>Lead Discovery Center, Dortmund</b>
<b>Industrie:</b>	<b>Merck Serono, Genf</b> <b>Nycomed, Konstanz</b> <b>Bayer Schering Pharma, Berlin</b> <b>AstraZeneca, Mölndal Schweden</b>
<b>Finanzen:</b>	<b>Inventive Capital Advisor LLP, London</b>

## Hintergrund

An den etwa 30 Max-Planck-Instituten mit biomedizinischem Schwerpunkt wird exzellente Grundlagenforschung betrieben, die sich in einer Vielzahl von Veröffentlichungen in hochrangigen Fachpublikationen niederschlägt. Einige dieser Ansätze werden in ausgegründeten Unternehmen für den Markt weiterentwickelt oder als Patente über die Max-Planck-Innovation GmbH an Dritte auslizenziiert. Die meisten therapielevanten Ergebnisse der Max-Planck-Forscher befinden sich jedoch noch in einem zu frühen Stadium, so dass sie oft weder für die Pharmaindustrie noch für private Investoren interessant genug sind bzw. deutlich unter Wert verkauft werden müssen.

## Konzept

Das Max Planck Drug Discovery & Development Center (DDC) soll dazu beitragen, dass kommerziell interessante, frühe therapeutische Forschungsprojekte aus Max-Planck-Instituten effizienter als bisher den Weg zum Markt finden. Gleichzeitig werden nachhaltige Infra- und Finanzierungsstrukturen geschaffen, die eine Weiterführung von risikoreichen frühen Arzneimittelprojekten aus der deutschen Forschung unter Einbeziehung privater Investoren sowie der Pharma-Industrie ermöglichen. Auf diese Weise ist gewährleistet, dass sich das Innovationspotenzial der MPG nicht ausschließlich in hochrangigen Publikationen niederschlägt, sondern gleichzeitig gezielt für die konkrete Entwicklung neuer Medikamente genutzt werden kann. Eine Kooperation mit ähnlichen Drug-Discovery-Centern im Ausland ist geplant. Ein solches Netzwerk soll den Austausch von chemischen Bibliotheken, Tiermodellen und anderen indikationsspezifischen Infrastrukturen ermöglichen. Vier Pharmafirmen haben eine Zusammenarbeit mit dem DDC bereits zugesagt.

Das Center besteht im Kern aus zwei Bausteinen: dem Lead Discovery Center (LDC) sowie der noch zu gründenden Development GmbH.

## Lead Discovery Center

Das bereits im Juni gestartete LDC in Dortmund ist zur Bewältigung der kritischen frühen Phase der Wirkstofffindung gedacht. Die Finanzierung soll hauptsächlich aus Mitteln der MPG, der Exzellenzstiftung zur Förderung der MPG sowie öffentlicher Projektförderung erfolgen. Nach einem strengen, mehrstufigen Auswahlverfahren sollen hier die besten Projekte aus Max-Planck-Instituten von nach industriellen Standards arbeitenden Biologen, Medizinalchemikern und Pharmakologen soweit vorangebracht werden, dass sie für kommerzielle Partner zur Auslizenzierung interessant sind – zum Beispiel, indem auf der Basis von innovativen therapeutischen Angriffsziele Wirkstoffe als Leitstrukturen identifiziert und im Tiermodell validiert werden (proof-of-concept). Für den Bereich HTS (High-Throughput-Screening) wird eine enge Kooperation mit dem kürzlich gestarteten European ScreeningPort in Hamburg angestrebt, um deren Substanzbibliothek mit der dort etablierten Technologieplattform nutzen zu können.

## Development GmbH

Die Gründung der Development GmbH ist für den Jahreswechsel 2008/2009 geplant. Sie soll – sofern nicht direkt vom LDC an ein Pharmaunternehmen auslizenziert wurde – die weitere Entwicklung der LDC-Projekte bis zur klinischen Phase IIa übernehmen. Die GmbH kann der Industrie dabei unterschiedliche Partnering-Modelle anbieten: Lizenzierung, Co-Development und Co-Investments sowie Ausgründungen sind möglich. Die Development GmbH wird in diesen Bereichen eng mit der deutschen Pharmaindustrie zusammenarbeiten. Um kein inhaltliches Know-How zu verlieren, übernimmt das jeweilige LDC-Projektteam die weitere inhaltliche Leitung unter dem Dach der GmbH. Beide Einrichtungen – das LDC und die Development GmbH – sind organisatorisch durch ein gemeinsames Advisory Board sowie durch Kooperationsverträge verbunden. Entscheidungsträger beider Firmen sitzen in den jeweiligen Lenkungs- und Investmentgremien. Neben den Projekten aus dem LDC ist es der Development GmbH freigestellt, eine bestimmte Anzahl von attraktiven Projekten aus anderen Quellen einzulizenzieren und zu bearbeiten.

## DDC Fonds

Finanziert werden die Projekte in der GmbH größtenteils über einen Fonds, der nach wirtschaftlichen Kriterien von erfahrenen VC-Fondsmanagern geführt wird. Die Planung sieht ein Budget von 100 Millionen Euro vor. Investmentinteresse von privater und industrieller Seite wurde bereits signalisiert. Für klassische VC Gesellschaften besteht die Möglichkeit, direkt in den DDC Fonds zu investieren oder eine Beteiligung auf Projektebene einzugehen. Das Fundraising übernimmt Inventive Capital Advisor aus London.

## Ziele und Umsetzung

Für den Start sind zunächst acht Projekte für das LDC ausgewählt worden, die auf die Entwicklung von kleinen chemischen Molekülen (small molecules) zur Behandlung von weit verbreiteten Krankheiten fokussieren. Die wissenschaftlichen Erkenntnisse stammen aus verschiedenen Max-Planck-Instituten in ganz Deutschland. Die inhaltliche Palette der Vorhaben reicht von Ansätzen zur Behandlung von unterschiedlichen Krebsarten, über Diabetes und Alzheimer bis hin zu Entzündungen. Bei einzelnen Projekten sind Pharmafirmen bereits als Kooperationspartner engagiert, bei anderen wurde ein Kooperationsinteresse signalisiert. Die Projekte befinden sich noch in einem frühen Stadium und sollen im Rahmen von BioPharma einer industriellen Verwertung zugeführt werden.

Die langfristige Strategie des DDC ist so ausgelegt, dass bis zu zwölf Projekte aus der Max-Planck-Forschung gleichzeitig bearbeitet werden können und sich daraus ein sich selbst tragendes Gesamtportfolio entwickelt. Ab Mitte 2009 plant das LDC eine Ausweitung der akademischen Kooperationen auf Einrichtungen außerhalb der Max-Planck-Gesellschaft sowie auf Biotechnologie-Unternehmen. Damit soll sichergestellt werden, dass die Innovationslücke in diesem Bereich auf einer breiten Basis nachhaltig geschlossen werden kann.

### Koordination:

**Max-Planck-Innovation GmbH, München**

**Projektleiter: Dr. Matthias Stein-Gerlach**

**Tel.: 089-290919-18**

**Email: stein-gerlach@max-planck-innovation.de**