

# Max-Planck-Innovation – die Technologietransfer-Einrichtung der Max-Planck-Gesellschaft

## Max Planck Innovation – the technology transfer unit of the Max Planck Society

Als 100%ige Tochter der Max-Planck-Gesellschaft hat die Max-Planck-Innovation GmbH (vormals Garching Innovation) die Aufgabe, Erfindungen und Entwicklungen aus Max-Planck-Instituten in die industrielle Anwendung zu vermitteln. Der Transfer neuer Ideen und Erfindungen in Produkte der Industrie wird durch sie organisiert. Durch die Vergabe von Lizenzen an zukunftsorientierte Unternehmen – insbesondere auch an Ausgründungen aus der Max-Planck-Gesellschaft – entstehen neue Produkte und Arbeitsplätze. Sie sind direkter Ausdruck des Nutzens grundlagenorientierter Forschung, wie sie in den Max-Planck-Instituten betrieben wird. Max-Planck-Innovation wurde 1970 als Garching Instrumente GmbH gegründet und operierte von 1993 bis 2006 unter dem Namen Garching Innovation. Um die enge Verzahnung mit der Max-Planck-Gesellschaft, aber auch die Mittlerrolle zwischen Wissenschaft und Industrie deutlicher zum Ausdruck zu bringen, wurde das Unternehmen im vergangenen Jahr in Max-Planck-Innovation umbenannt.

As a wholly owned subsidiary of the Max Planck Society, Max Planck Innovation GmbH (formerly Garching Innovation) has the task of implementing the inventions and developments of Max Planck Institutes in industrial applications. The company is responsible for organizing the transfer of new ideas and inventions from an institute context to industrial production. By granting licenses to future-oriented business undertakings – and in particular to enterprises spun off from the Max Planck Society – new products and new jobs are created which directly reflect the benefits of basic research of the kind conducted at Max Planck Institutes. Max Planck Innovation was originally founded in 1970 as Garching Instrumente GmbH, and operated from 1993 until 2006 under the name Garching Innovation. In order to more clearly emphasize its close ties with the Max Planck Society, as well as its role as an intermediary between science and industry, the company was last year renamed Max Planck Innovation.

Pro Jahr evaluiert Max-Planck-Innovation durchschnittlich 130 Erfindungen, von denen schließlich etwa 70 zu einer Patentanmeldung führen. In den letzten fünf Jahren wurden 29 Ausgründungen betreut, über 450 Lizenzverträge abgeschlossen und daraus rund 100 Millionen Euro an Erlösen für die Erfinder, Institute und die Max-Planck-Gesellschaft erzielt. Mit dieser Bilanz zählt Max-Planck-Innovation weltweit zu den erfolgreichsten Technologietransfer-Einrichtungen.

Im Jahr 2006 hat Max-Planck-Innovation (MI) insgesamt 81 Verwertungsverträge abgeschlossen (2005: 82). 151 neue Verwertungsaufträge wurden erteilt (2005: 135). Der Lizenzumsatz betrug rd. 9,5 Mio. EUR (2005: 19,8 Mio. EUR) und war damit deutlich niedriger als im vergangenen Jahr. Diese Reduktion ist zurückzuführen auf das Ende der Patentlaufzeit von FLASH (*Fast Low Angle Shot*) im Februar 2006. FLASH ermöglicht es, die Untersuchungszeiten im Kernspintomografen um das Hundertfache zu verkürzen und sogar Filme aufzunehmen. Es war das bisher erfolgreichste Patent der MPG und erbrachte Lizezeinnahmen von rund 150 Mio. Euro. Nach der Zulassung

Year on year, Max Planck Innovation evaluates an average of 130 inventions, around 70 of which ultimately lead to patent applications. In the past five years the company has overseen 29 spin-offs, concluded over 450 licensing agreements and generated some EUR 100 million in revenues for inventors, institutes and the Max Planck Society. With performance like this, Max Planck Innovation ranks among the world's most successful technology transfer specialists.

In 2006 Max Planck Innovation (MI) concluded a total of 81 exploitation agreements (2005: 82). 151 new exploitation agreements were granted (2005: 135). License income at EUR 9.5 million (2005: EUR 19.8 million) was substantially lower than the year before. This reduction is attributable to the fact that the company's FLASH (*Fast Low Angle Shot*) patent expired in February 2006. FLASH allows nuclear spin tomography scanning times to be reduced by a factor of a hundred or more and even makes it possible to take films. To date, this has ranked as the most successful patent registered by the MPS, generating licensing revenues in the order of EUR 150 million. However,

des Krebsmedikaments Sutent® Anfang 2006 durch die US-amerikanische Arzneimittelbehörde FDA und im Juli 2006 für Europa hofft Max-Planck-Innovation jedoch auf eine ähnlich erfolgreiche Entwicklung dieses Patents (weitere Informationen zu Sutent® und anderen erfolgreichen Lizenzprojekten sind auf der Webseite von MI unter Aktuelles/Pressemitteilungen zu finden: [www.max-planck-innovation.de](http://www.max-planck-innovation.de)).

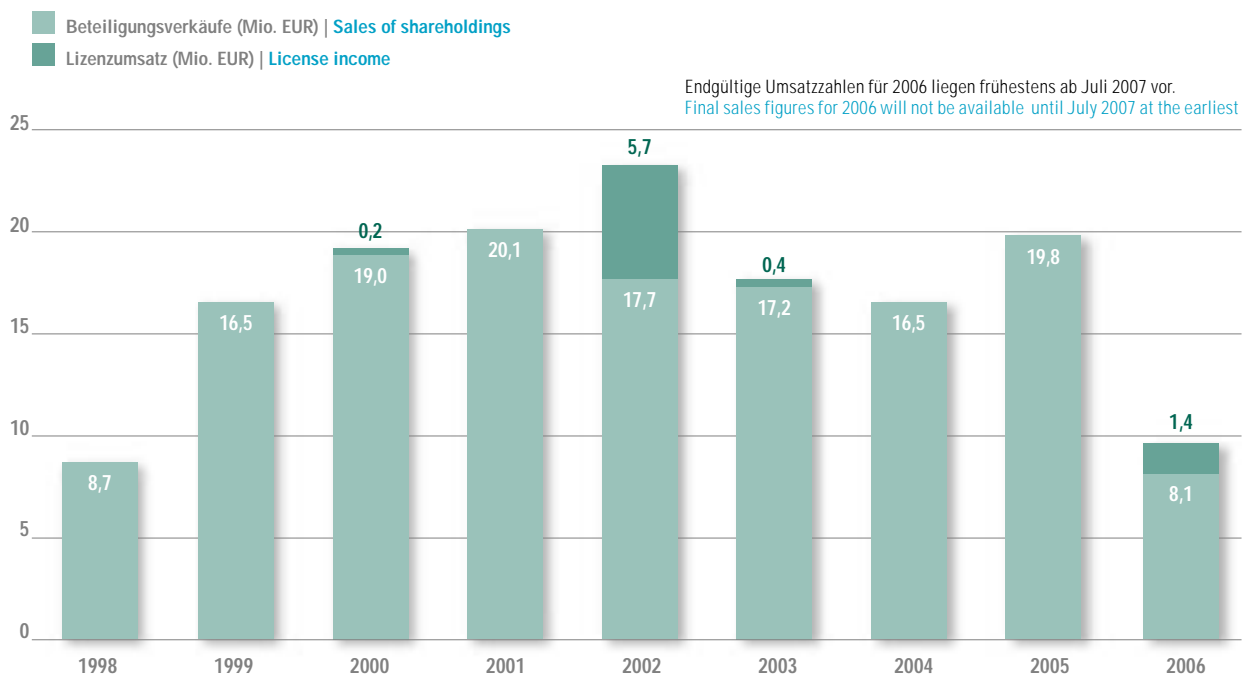
Insgesamt wurden aus der Max-Planck-Gesellschaft in 2006 zwei Unternehmen im Life Science-Bereich ausgegründet. Zudem wurde für zwei weitere MPG-Ausgründungen, die bereits in vorhergehenden Jahren gegründet worden waren, jeweils eine Erstfinanzierung eingeworben:

- Im Juli 2006 konnte die **KINAXO BIOTECHNOLOGIES GMBH**, Martinsried, mit dem High-Tech-Gründerfonds eine Seed-Finanzierung in Höhe von 500 Tsd. Euro in Form eines Nachrangdarlehens in Kombination mit einer offenen Beteiligung abschließen. Darüber erweiterten die Gründungsgesellschafter Prof. Dr. Axel Ullrich, Dr. Hellmut Kirchner, Axel Leimer und die BioM AG ihr finanzielles Engagement und beteiligten sich ebenfalls an dieser Finanzierungsrunde. Die KINAXO, welche im Dezember 2005 aus dem MPI für Biochemie in Martinsried ausgegründet wurde, verfügt über weltweit exklusive Lizenzrechte zur Durchführung und Nutzung der KinaTor™-Technologie für Dienstleistungen.

following the approval of the cancer drug Sutent® early in 2006 by the US Food and Drug Administration and the subsequent European approval of the drug in July 2006, Max Planck Innovation is hopeful that this patent will deliver similar success (further information on Sutent® and other successful licensing projects is available on the MI web site at [www.max-planck-innovation.de/en/](http://www.max-planck-innovation.de/en/) under the heading of News/Press Releases).

Two companies were spun off from the Max Planck Society in 2006 in the field of life sciences. In addition, initial financing was attracted for two further MPS spin-offs, which were set up in previous years:

- In July 2006 **KINAXO BIOTECHNOLOGIES GMBH**, Martinsried, entered into an agreement with the High-Tech Gründerfonds under which the venture capital fund will provide seed capital in the amount of EUR 500,000 in the form of a subordinated loan in combination with a stake in the company. The founding shareholders Prof. Dr. Axel Ullrich, Dr. Hellmut Kirchner, Axel Leimer and BioM AG also took part in this financing round and upped their financial commitment. Having been spun off from the MPI for Biochemistry in Martinsried in December 2005, KINAXO holds worldwide exclusive licensing rights to the use and implementation of KinaTor™ technology. The function of this technology is to



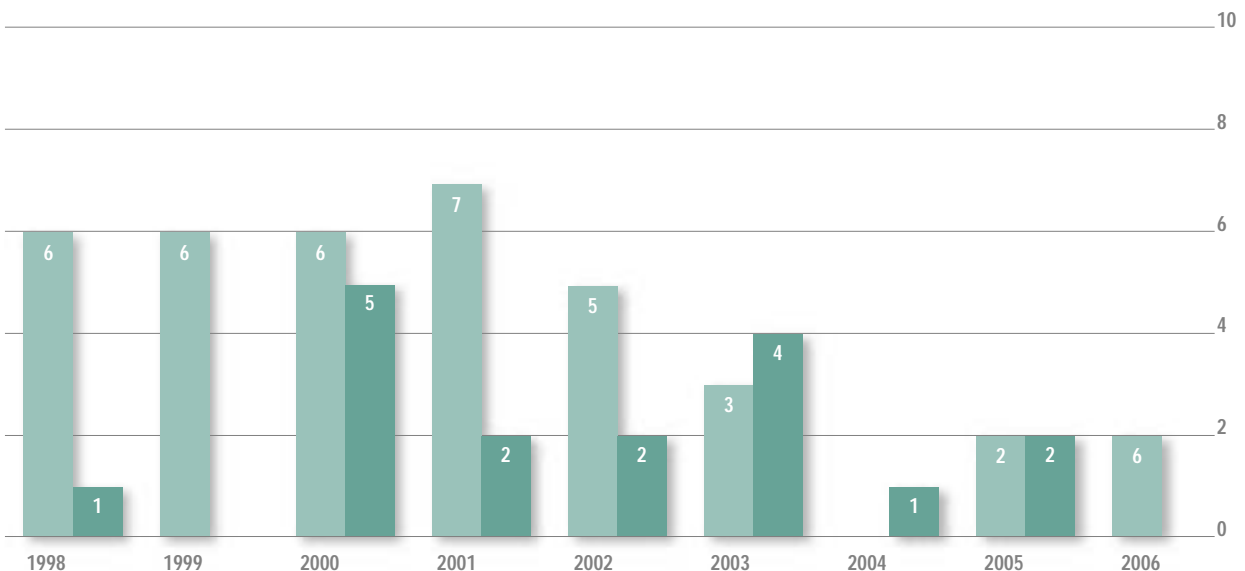
Diese Technologie ermöglicht es, die zellulären Protein-Targets (Angriffspunkte) von pharmazeutischen Wirkstoffkandidaten zu identifizieren. Somit können Wirkstoffe zielgerichtet verbessert und Nebenwirkungsrisiken frühzeitig minimiert werden.

facilitate identification of cellular protein targets for potential pharmaceutical agents, thereby enabling active ingredients to be specifically improved, while minimizing the risk of side effects at an early stage.

- Im Dezember 2006 konnte auch die **ECMTEC GMBH** mit dem High-Tech-Gründerfonds eine Seed-Finanzierung von 500 Tsd. Euro abschließen. Das Risikokapital wird für die Entwicklung einer Maschinenserie und Markteinführung eingesetzt. Die ECMTEC entwickelt, produziert und vertreibt eine Maschinenserie auf Grundlage eines neuartigen, elektrochemischen Mikrobearbeitungsverfahrens. Mit diesem Verfahren wird unter Nutzung ultrakurzer Spannungsimpulse die Herstellung dreidimensionaler Strukturen in der Größenordnung weniger Mikrometer mit einer konkurrenzlosen Präzision im Nanometerbereich möglich. Die Gründung der ECMTEC baut auf einer mehrjährigen Zusammenarbeit des Fritz-Haber-Instituts (FHI) der Max-Planck-Gesellschaft (MPG) und dem Hahn-Schickard-Institut für Mikroaufbautechnik in Stuttgart auf und ist ein Beispiel für die gelungene Kombination von exzellenter Grundlagenforschung mit angewandter Ingenieursentwicklung. Durch die Finanzierung des High-Tech-Gründerfonds kann die bisher für den Forschungsbereich existierende Werkzeugmaschine auch im industriellen Fertigungsbereich Anwendung finden.

- In December 2006 **ECMTEC GMBH** was also successful in arranging EUR 500,000 in seed financing from the High-Tech Gründerfonds. This venture capital will be used to develop and market a range of machines. ECMTEC develops, manufactures and sells machines that are based around a new electrochemical micro-processing technique. This procedure involves the use of ultra-short voltage pulses to create three-dimensional structures in the order of a few microns in size with a precision unrivalled in the nanometer range. The establishment of ECMTEC was a logical next step following several years of cooperation between the Max Planck Society's Fritz Haber Institute (FHI) and the Hahn-Schickard-Institut für Mikroaufbautechnik in Stuttgart. It is a prime example of the successful combination of outstanding basic research and applied engineering development. Thanks to the financing from the High-Tech Gründerfonds, the machine tools previously available for research purposes can now also be developed for industrial manufacturing applications.

■ Life Science | Life Science  
■ Chemie, Physik, Technik | Chemistry, Physics, Technology



Überaus positiv ist die Anzahl von 10 abgeschlossenen Folgefinanzierungsrunden von MPG-Ausgründungen. Dazu gehören:

- die **PROTAGEN AG**, eine Ausgründung aus der Ruhr-Universität Bochum und dem MPI für molekulare Genetik in Berlin. Protagen hat sich seit 1997 erfolgreich als Anbieter im Bereich Proteomics, Bio-IT und Protein-Biochips auf dem Markt etablieren können. Im März 2006 erhielt Protagen in einer zweiten Finanzierungsrunde neue Finanzmittel in Höhe von 3,3 Mio. Euro. Neben dem neuen Investor MIG AG (Lead-Investor) hat sich auch die S-Venture Capital Dortmund an dieser Finanzierungsrunde beteiligt.
- **JADO TECHNOLOGIES** (JadoLabs GmbH), eine Ausgründung aus dem MPI für molekulare Zellbiologie und Genetik in Dresden, erhielt im Sommer 2006 in einer zweiten Finanzierungsrunde von einem Investorenkonsortium neue Finanzmittel in Höhe von ca. 1,9 Mio. Euro. Neben den Altinvestoren PEPPERMINT Financial Partners (Lead Investor), Dresden Fonds GmbH, Max-Planck-Gesellschaft und Prof. Dr. Kai Simons hat sich auch die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) an dieser Finanzierungsrunde beteiligt. In einem *second closing* investierte der EMBL Venture Funds im Herbst 2006 eine weitere Million Euro. JADO plant, durch die neuen Finanzmittel und mit Hilfe ihrer geschützten Raft Intervention Technologie® ein Proof-of-Concept bei Influenza und HIV und erste klinische Prüfungen am Menschen mit Wirkstoffkandidaten gegen Typ I Allergien wie Nesselsucht und Asthma zu erlangen.
- Die **U3 PHARMA AG**, die basierend auf den Forschungsarbeiten des Gründers Prof. Axel Ullrich zielgerichtete Krebstherapeutika entwickelt, hat im Mai 2006 ihre dritte Finanzierungsrunde unter dem Lead Investor Life Sciences Partners (LSP) und unter Beteiligung der Altinvestoren, wie u.a. Alta Partners, Atlas Venture, E. de Rothschild Investment Partners und BMSIF Singapore EDB, in Höhe von über 27 Mio. Euro abschließen können. Mit dieser Finanzierungsrunde konnte zugleich Dr. Karsten Henco für die Firma als neuer Chief Executive Officer gewonnen werden.
- Im Juli 2006 konnte die **SCIENION AG**, ein Spin-off des MPI für molekulare Genetik in Berlin, eine weitere Finanzierungsrunde von rd. 4,5 Mio. Euro abschließen. Als neue Investoren beteiligten sich die NRW.BANK sowie S-Venture Capital Dortmund gemeinsam mit den Altinvestoren PEPPERMINT Financial Partners, IBB Beteiligungsgesellschaft und der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) an dieser Finanzierungsrunde. Scienion hat 2003 erfolgreich das Dispensiersystem sciFLEXARRAYER auf den Markt gebracht. Der

On a highly positive note, a total of 10 follow-up financing arrangements have been successfully concluded for other MPS spin-offs. These include:

- **PROTAGEN AG**, a spin-off from the Ruhr University Bochum and the MPI for Molecular Genetics in Berlin. Since 1997 Protagen has successfully established a market position for itself in the field of proteomics, bio-IT and protein biochips. In a second round of financing in March 2006, Protagen was awarded EUR 3.3 million in new funding. In addition to the new lead investor MIG AG, this round also included participation by S-Venture Capital Dortmund.
- In a second round of financing in summer 2006 **JADO TECHNOLOGIES** (JadoLabs GmbH), a spin-off from the MPI for Molecular Cell Biology and Genetics in Dresden, received around EUR 1.9 million in funding from a consortium of investors. The existing investors PEPPERMINT Financial Partners (lead investor), Dresden Fonds GmbH, the Max Planck Society and Prof. Dr. Kai Simons were joined in this round by the KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau). Subsequently in a second closing in autumn 2006, EMBL Venture Funds invested a further one million euro. With this new funding, using its protected Raft Intervention Technologie® JADO is planning a proof of concept study for influenza and HIV and initial clinical trials on human patients to test potential agents to counter Type I allergies such as hives and asthma.
- **U3 PHARMA AG**, which is engaged in the development of targeted cancer treatments based on the research work of founder Prof. Axel Ullrich, successfully completed its third financing round in May 2006, raising in excess of EUR 27 million in funding from lead investor Life Sciences Partners (LSP) with the participation of existing investors including Alta Partners, Atlas Venture, E. de Rothschild Investment Partners and BMSIF Singapore EDB. At the same time, the company also succeeded in recruiting Dr. Karsten Henco as its new Chief Executive Officer.
- In July 2006 **SCIENION AG**, another spin-off from the MPI for Molecular Genetics in Berlin, succeeded in raising a further approx. EUR 4.5 million. This round saw new investors NRW BANK and S-Venture Capital Dortmund join with existing funders PEPPERMINT Financial Partners, IBB Beteiligungsgesellschaft and the KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau). Scienion successfully brought its dispensing system sciFLEXARRAYER to market in 2003. The range of uses for this system in biotechnology includes applications in DNA and protein chip technology, high throughput screen-

Einsatzbereich dieses Systems in der Biotechnologie umfasst Applikationen in der DNA- und Proteinchip-Technologie, High Throughput Screening, die Herstellung von Cell Transfection Assays, die Bestückung von Probenträgern für die Massenspektrometrie sowie die Herstellung von Chips aus verschiedenen Chemikalien und Wirkstoffen.

- Die **AFFECTIS PHARMACEUTICALS AG**, die 2002 auf Initiative von Prof. Florian Holsboer aus dem MPI für Psychiatrie in München ausgegründet wurde, konnte im Oktober 2006 über ein Investorenkonsortium bestehend aus dem Neu-Investor Aescap Venture sowie den Altinvestoren Life Science Partners (LSP) und EMBL Venture eine dritte Finanzierungsrunde in Höhe von 12 Mio. Euro erfolgreich abschließen. Die Affectis Pharmaceuticals entwickelt innovative Medikamente zur Behandlung psychischer Erkrankungen, insbesondere von Depressionen und Schizophrenie.

ing, the production of cell transfection assays, loading sample carriers for use in mass spectrometry and the production of chips from various chemicals and agents.

- **AFFECTIS PHARMACEUTICALS AG**, which was spun off from the MPI for Psychiatry in Munich in 2002 on the initiative of Prof. Florian Holsboer, completed a third round of financing in October 2006 in which the company secured EUR 12 million in funding from a consortium comprising new investor Aescap Venture and existing investors Life Science Partners (LSP) and EMBL Venture. Affectis Pharmaceuticals develops innovative drugs for the treatment of mental illnesses, particularly depression and schizophrenia.

#### MPG-AUSGRÜNDUNGEN SEIT 1990

75 MPG-Ausgründungen, davon:

- 46 Projekte aktiv von Max-Planck-Innovation begleitet
- 44 Venture Capital-finanziert
- 7 börsennotierte Firmen
- 11 M&A-Deals
- rd. 2.300 Arbeitsplätze, davon wurden rd. 1.800 Arbeitsplätze in den Verwertungs-Spin-offs geschaffen
- 23 MPG-Beteiligungen, davon 3 Exits, 2 Teil-Exits und 4 Abschreibungen

#### MPS SPIN-OFFS SINCE 1990

In this time there have been 75 MPS spin-offs including:

- 46 projects actively coached by Max Planck Innovation
- 44 undertakings financed with venture capital
- 7 listed companies
- 11 M&A deals
- Some 2,300 jobs of which around 1,800 were created at spin-off companies
- 23 participating interests by the MPS, inc. 3 exits, 2 partial exits and 4 write-offs