

# Adlershof special 35



// Weltweit agieren

Operate globally //

// MIT GLOBALEM DENKEN  
ZUM ERFOLG

THINK GLOBAL, BE SUCCESSFUL //

// WIE MAN GRÜNDER ANGELT








FISHING FOR INNOVATION //

// FORSCHUNGLABOR  
INTERNATIONAL

RESEARCH LABORATORY  
INTERNATIONAL //

## // INHALT

## INDEX //

- 01 //  Internationales Renommee  
Internationally Renowned
- 02 //  Mit globalem Denken zum Erfolg  
Think global, be successful
- 06 //  Diese Unternehmerfamilie geht  
buchstäblich ans Herz  
This family of entrepreneurs literally  
touches the heart
- 09 //  Wie man Gründer angelt  
Fishing for Innovation
- 12 //  Forschungslabor International  
Research Laboratory International
- 14 //  Allianzen für den internationalen Erfolg  
Alliances for International Success
- 16 //  Adlershof in Zahlen  
Adlershof in figures

## // IMPRESSUM

### IMPRINT //

// Herausgeber  
Publisher //  
WISTA-MANAGEMENT GMBH

// Verantwortlich  
Person in charge //  
Dr. Peter Strunk

// Redaktion  
Editorial staff //  
Rico Bigelmann, Sylvia Nitschke

// Autoren  
Authors //  
Mirko Heinemann (mh), Andreas Heins (ah),  
Paul Janositz (pj), Peter Trechow (pt), Claudia Wessling (cw)

// Übersetzung  
Translation //  
Simon Wolff, Berlin

// Layout und Gesamtherstellung  
Layout and overall production //  
zielgruppe kreativ GmbH  
Tel.: 030 / 6 780 413 - 11, Fax: 030 / 6 780 413 - 16  
E-Mail: info@zielgruppe-kreativ.com  
www.zielgruppe-kreativ.com

// Anzeigenverkauf  
Ad sales //  
zielgruppe kreativ GmbH  
Tel.: 030 / 6 780 413 - 11, Fax: 030 / 6 780 413 - 16  
E-Mail: info@zielgruppe-kreativ.com  
www.zielgruppe-kreativ.com

// Redaktionsadresse  
Editorial staff address //  
WISTA-MANAGEMENT GMBH  
Bereich Kommunikation  
Rudower Chaussee 17, 12489 Berlin  
Tel.: 030 / 6392 - 2238, Fax: 030 / 6392 - 2236  
E-Mail: nitschke@WISTA.de  
www.adlershof.de/special

// Fotos  
Photos //  
Sofern nicht anders gekennzeichnet/unless otherwise  
specified: Tina Merkau; Titel/title: iStock -Paul Bradbury,  
Montage/montage: © zielgruppe kreativ Gesellschaft für  
Marketing und Kommunikation mbH; Inhalt/index: © Sergey  
Nivens - Fotolia; S./p. 1: Carolin Clement; S./p. 2-3: © Sergey  
Nivens - Fotolia; Montage/montage: © zielgruppe kreativ  
Gesellschaft für Marketing und Kommunikation mbH;  
S./p. 4: © Kurhan - Fotolia; S./p. 6: Peter Osypka; S./p. 9:  
© promesaartstudio - Fotolia, © Sergey Nivens - Fotolia,  
Montage/montage: © zielgruppe kreativ Gesellschaft für  
Marketing und Kommunikation mbH; S./p. 10 (Hintergrund/  
background): © promesaartstudio - Fotolia; S./p. 11: © Tyler  
Olson - Fotolia, © everythingpossible - Fotolia; S./p. 12 (2):  
Algenol Biofuels; S./p. 16: WISTA-MANAGEMENT GmbH

// Namentlich gekennzeichnete Beiträge stellen nicht unbe-  
dingt die Meinung der Redaktion dar. Nachdruck von Beiträ-  
gen mit Quellenangabe gestattet. Belegexemplare erbeten.

Contributions indicated by name do not necessarily represent  
the opinion of the editorial staff. Reprinting of contribu-  
tions permitted with source references. Specimen copies  
requested. //

// 2014

## // Internationales Renommee

## Internationally Renowned //

Die Entwicklung neuer Medika-  
mente und Diagnostikverfahren ist  
ohne Biotechnologie nicht mehr  
denkbar. Die Schnittstelle zwischen  
Wissenschaft und Wirtschaft spielt  
in dieser Branche eine ganz zentrale  
Rolle. Viele der über 230 Biotech-Un-  
ternehmen in der Hauptstadtregion  
wurden aus der Wissenschaft he-  
raus gegründet. Wissenschaftliche  
Einrichtungen und Unternehmen  
arbeiten in der Forschung und Ent-  
wicklung eng zusammen. Technolo-  
gieparks wie Adlershof bieten dabei  
ein ideales Umfeld und tragen dazu  
bei, dass die Hauptstadtregion welt-  
weit eine führende Rolle in den Life  
Sciences einnimmt.

In meiner Tätigkeit bei Berlin Part-  
ner für Wirtschaft und Technologie  
gehört es zu meinen Aufgaben, die  
Stärken und Potenziale unserer Life-  
Science-Region international sicht-  
bar zu machen und weltweit für  
den Standort zu werben. Messen  
und Kongresse – wie die anstehende  
BIO International Convention in San  
Diego (USA) – bieten dafür eine idea-  
le Plattform. Seit Jahren mit vor Ort  
ist die WISTA-MANAGEMENT GMBH,  
die dem internationalen Publikum  
die Vielzahl der in Berlin Adlershof  
ansässigen Biotechnologie- und Ana-  
lytikunternehmen präsentiert. Das  
internationale Renommee, das unser  
Standort bei weltweit agierenden  
Unternehmen hat, spiegelt sich auch  
in der „Berlin-Brandenburg Night@  
BIO“ wider, zu der Berlin Partner  
gemeinsam mit Bayer Healthcare  
bereits zum sechsten Mal am Eröff-  
nungstag der BIO einlädt und zu der  
jährlich mehr als 400 Gäste aus der in-  
ternationalen Biotech- und Pharma-  
branche kommen.

Mit unserem internationalen En-  
gagement erleichtern wir den Akteu-  
ren aus der Hauptstadtregion  
den Zugang zu globalen Zielmärk-  
ten. Darüber hinaus gehört es zum  
wesentlichen Kern unserer Interna-  
tionalisierungsstrategie, dass wir  
Unternehmen aus dem Ausland für  
eine Ansiedlung in Berlin gewin-  
nen. Wir wollen, dass der Standort  
weiter wächst. Die zum Teil hoch-  
spezifischen Expertisen hiesiger  
Biotechunternehmen und Wissen-  
schaftseinrichtungen sind dabei von  
Vorteil. Viele global agierende Unter-  
nehmen – wie Bayer Healthcare, Sa-  
nofi, Pfizer oder Takeda – wissen die  
Potenziale und Stärken der Haupt-  
stadtregion zu schätzen und haben  
sich bereits hier angesiedelt. // cc

The development of new pharma-  
ceuticals and diagnostic procedures  
is inconceivable without biotechnol-  
ogy. The interface between science  
and business plays a pivotal role in  
this industry. Many of the 230 biotech  
companies in Germany's capital re-  
gion are spin-offs from research and  
science. Research institutions and  
companies work together closely on  
research and development. Technol-  
ogy parks like Adlershof offer ideal  
conditions and contribute to the  
leading role of Germany's capital re-  
gion in the Life Sciences.

As part of my work for Berlin Partner  
for Business and Technology, it is one  
of my tasks to help increase the inter-  
national visibility of the potential and  
strengths of our life science region  
and to internationally promote it as



// Carolin Clement, Bereichsleiterin  
Biotech/Pharma, Berlin Partner für  
Wirtschaft und Technologie GmbH

Carolin Clement, Department Head  
Biotech/Pharma, Berlin Partner für  
Wirtschaft und Technologie GmbH //

a business location. Trade fairs and  
conferences – such as the upcoming  
BIO International Convention in San  
Diego – offer an ideal platform for  
this purpose. For years now, WISTA-  
MANAGEMENT GMBH has been visit-  
ing the convention and showcasing  
the great number of biotechnology  
and analytics companies based in Ad-  
lershof to an international audience.  
The international reputation of our  
site with globally active companies  
is also reflected in the “Berlin-Brand-  
enburg Night@BIO”. Berlin Partner  
in cooperation with Bayer Healthcare  
are hosting the event on the opening  
day of BIO for the sixth time which  
attracts more than 400 visitors from  
the international biotech and phar-  
maceutical industry every year.

Our international activities facilitate  
access to global target markets for the  
players of the capital region. More-  
over, the aim of attracting foreign  
companies to Berlin is an integral  
part of our internationalisation strat-  
egy. We want the region to continue  
growing. The highly specific exper-  
tise of our resident biotech companies  
and research institutions are a great  
asset. Many globally active com-  
panies – such as Bayer Healthcare,  
Sanofi, Pfizer or Takeda – value the  
potential and strength of the capital  
region and have long settled here.

## // IHRE ANSPRECHPARTNERIN

### YOUR CONTACT PERSON //

WISTA-MANAGEMENT GMBH  
Heidrun Terytze, Leiterin Zentrum Biotechnologie und Umwelt  
Head of Centre for Biotechnology and Environment

Tel.: +49 (0) 30 / 63 92 - 2221 · Fax: +49 (0) 30 / 63 92 - 22 12  
E-Mail: terytze[at]wista.de

www.adlershof.de/bio

# // Mit globalem Denken zum Erfolg

// Mehr als 70 Firmen arbeiten in Adlershof auf dem Gebiet der Biotechnologie in so unterschiedlichen Sparten wie Pharmazie, Medizin, Umwelt- und Verfahrenstechnik. Diese nutzen das Biotechnologiezentrum im Südosten Berlins zunehmend als Startrampe auch für internationalen Erfolg.

// weiter auf Seite 4

# Think global, be successful //

More than 70 firms are bustling with activity in the field of biotechnology in Adlershof in branches as diverse as pharmacy, medicine, process and environmental engineering. Increasingly, they are using the Biotechnology Centre in Berlin's southeast as a launching pad to international success. //

more on page 5 //



// In Adlershof werden drängende Fragen der Biotechnologie global angegangen

Adlershof follows a global approach when it comes to pressing matters in biotechnology. //

Heidrun Terytze leitet das Zentrum für Biotechnologie und Umwelt in Adlershof seit dessen Eröffnung vor rund 17 Jahren. Von ihrem gläsernen Büro im Erdgeschoss in der Volmerstraße kümmert sie sich um die vor allem klein- und mittelständischen Firmen, die in der Wissenschaftsstadt Büros, Labors und Produktionsstätten angemietet haben und insgesamt etwa 400 Mitarbeiter beschäftigen. Ihre eigene Ausbildung kommt der Diplom-Biologin zugute: „Ich weiß, was die Kunden brauchen.“

Seit einiger Zeit ist Terytzes Arbeitsbereich um eine Facette reicher, denn in der boomenden Biotech-Branche wird die internationale Anbindung immer wichtiger. Jedes achte Unternehmen in ihrem Bereich hat Kontakte ins Ausland, Tendenz steigend. „Besonders die pharmazeutisch tätigen Firmen

sind auf dem US-Markt sehr aktiv“, sagt Terytze. Und so erklärt die Zentrumsleiterin jetzt auch regelmäßige Interessenten aus Übersee die Fördermöglichkeiten und Labor-Grundausstattung, die das Biotechnologie-Zentrum bietet.

„Als wir hier 1998 anfangen, dachten viele noch stark in nationalen Kategorien“, erinnert sich Terytze. Inzwischen aber habe sich Adlershof die „Internationalisierung auf die Fahnen geschrieben“. Von der alternden Gesellschaft mit ihren spezifischen Krankheitsbildern und ihrem steigenden Medikamentenbedarf, der Bekämpfung von Infektionskrankheiten oder Antibiotika-Resistenzen sowie der Ernährung einer stetig wachsenden Weltbevölkerung – drängende Forschungsfragen der Biotechnologie können „nicht mehr im Elfenbeinturm, sondern nur global angegangen werden“.

Es sind auch die kurzen Wege zur Wissenschaft, die weltweit agierende Biotech-Firmen nach Adlershof locken, wie Helge Neumann sagt, der sich in der WISTA-MANAGEMENT GMBH um internationale Vernetzung kümmert. Am Standort

sind unter anderem die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, das Leibniz-Institut für Analytische Wissenschaften und das Institut für Chemie der Humboldt-Universität zu Berlin vertreten – und dazu viele Firmen für mögliche Kooperationen. „Unternehmen aus dem Ausland kommen hierher, weil sie entlang der Wertschöpfungskette Partner finden“, sagt Neumann, der allein seit dem vergangenen Herbst mindestens 20 ausländischen Besuchergruppen den Technologiepark vorgestellt hat.

Das Adlershofer Gründerzentrum (IGZ) bietet internationalen Unternehmen Unterstützung in fast allen Lebenslagen: Es hilft beim Organisieren von Sprachkursen, bei der Wohnungssuche und der Prüfung des Business-Plans. „Gerade bei außereuropäischen Unternehmen sind die bürokratischen Barrieren oft sehr hoch“, sagt Neumann. Seit einiger Zeit können ausländische Firmen sogar für eine Woche kostenlos in ein Büro einziehen und sich erste Kennenlern-Termine vermitteln lassen. Im Rahmen des „Berlin Welcome Package“ können Interessenten bis zu drei Monate lang

austesten, ob der Wirtschaftsstandort Berlin zu ihnen passt.

Im Juni reisen Neumann und Terytze gemeinsam zur weltweit größten Biotech-Messe BIO nach San Diego, um dort die Stärken Adlershofs vorzustellen. Manche Anliegen ließen sich am besten im persönlichen Kontakt klären, sagt Terytze. „Wir haben immer die Augen offen, wo wir auch für unsere internationalen Kunden noch etwas verbessern können.“ // cw

//

Heidrun Terytze has been the head of Centre for Biotechnology and Environment in Adlershof since it opened 17 years ago. From her glass office on the ground floor of Volmerstraße, she takes care of small and medium-sized companies that have rented offices, laboratories and production sites in the Science Park and employ a total of about 400 people. The certified biologist benefits from her own education: “I know what our customers need.”

For a while now, Terytze’s work has become more multifaceted because of the increasing importance of being internationally connected in the booming biotech industry. Every eighth company in her field has international contacts, and this trend is on the increase. “Pharmaceutical companies, especially, are very active in the U.S. market,” says Terytze. Therefore, the centre manager now regularly explains to interested parties from overseas which modes of support and basic lab equipment the biotechnology centre offers.

Terytze remembers: “When we started here in 1998, many people thought in national terms.” Meanwhile, Adlershof has “committed itself to internationalisation”. Whether it’s the ageing society and its grow-

ing demand for pharmaceuticals or the fight against infectious diseases and antibiotic resistances – pressing research issues in biotechnology cannot be “tackled from an ivory tower, but only with a global perspective.”

The short paths between business and science attract worldwide active biotech firms to Adlershof, says Helge Neumann, who is responsible for international networking on behalf of WISTA-MANAGEMENT GMBH. The BAM Federal Institute for Materials Research and Testing, and the Leibniz-Institute for Analytical Sciences and the Department of Chemistry of Humboldt-University are active on the site – as well as many companies with potential for cooperation. “Companies from abroad come here, because they find partners all along the value creation chain,” says Neumann who has presented the Technology Park to at least 20 visitor groups since last autumn alone.

The Adlershof start-up centre offers support to international companies from outside Europe in any given situation: it helps to organise language courses, find apartments or review business plans. “Particularly for companies from outside Europe the bureaucratic barriers are often very high,” says Neumann. For a while now, foreign companies have been able to move into an office for one week free-of-charge and arrange initial get-togethers. As part of the so-called Berlin Welcome Package, interested parties can test Berlin as a business location for up to three months to see if it suits their needs.

In June, Neumann and Terytze will travel together to the largest biotech trade fair worldwide, BIO in San Diego, to showcase the strengths of Adlershof. Some requests are best dealt with in person, says Terytze. “We are always watching out for things we can improve for our international customers.”



// Diplom-Biologin Heidrun Terytze, Leiterin des Zentrums für Biotechnologie und Umwelt

Certified biologist Heidrun Terytze is head of Centre for Biotechnology and Environment in Adlershof //

## // Diese Unternehmerfamilie geht buchstäblich ans Herz

// Der Eingang zum schicken Adlershofer Firmensitz von Osypka Medical führt nicht nur in ein weltweit erfolgreiches Unternehmen. Wer hier eintritt, taucht auch in die deutsch-amerikanische Geschichte der Unternehmerfamilie Osypka ein, in der menschliche Herzen eine zentrale Rolle spielen.



// Drei Unternehmerrgenerationen: Geschäftsgründer Prof. Dr. Peter Osypka (links) mit seinen Söhnen Markus (Mitte) und Thomas (rechts) und seinem Enkel Dominik.

Three Generations of Entrepreneurs: Founder Prof. Peter Osypka (l.), and sons, Markus (m.) and Thomas (r.) as well as Grandson Dominik //

## This family of entrepreneurs literally touches the heart //

The entrance to the fancy headquarters of Osypka Medical does not only open the door to a company with worldwide success. Those who enter dive into the German-American story of the entrepreneurial Osypka family in which the human heart plays a pivotal role. //

Es ist 1963, als Peter Osypka seinen Traum wahr macht. Zusammen mit seiner Frau und dem gerade drei Monate alten Sohn Markus bricht er seine Zelte in Deutschland ab und emigriert in die USA. Diesmal ist es keine Flucht. Einige Jahre zuvor war er aus der DDR geflohen, weil ihm als bekennenden Katholiken der Weg an die Universität verbaut wurde. Nun bricht er auf, um zu lernen. Zwar hat er gerade in Braunschweig promoviert. Doch der Elektrotechniker hat sich ein Fachgebiet ausgesucht, das in den Staaten schon viel weiter ist: Medizintechnik. Ihn reizen die elektrischen Ströme des menschlichen Herzens – und Methoden, um erkrankte Herzen elektrisch zu stimulieren.

Ein halbes Jahrhundert später ist der damalige Säugling Markus ein promovierter Ingenieur der Elektrotechnik und Geschäftsführer der Osypka Medical GmbH in Berlin Adlershof und der Osypka Medical Inc. in San Diego. Sein Unternehmen entwickelt und fertigt externe Herzschrittmacher und innovative Systeme, die den menschlichen Blutkreislauf exakt vermessen. Diese erlauben es Medizinern ohne Eingriff in den Körper, Druck, Fließgeschwindigkeit, Blutvolumen pro Herzschlag und ein halbes Dutzend weiterer Parameter am Monitor zu verfolgen. Hightech, mit 2.500 Messwerten pro Sekunde, die eine Software in einfach ablesbare Zahlen und Diagramme übersetzt.

Markus Osypka hat zwei Schwestern und einen Bruder. Auch sie sind beruflich in die Fußstapfen des Vaters getreten. Doch der Reihe nach. Der junge Peter Osypka fand in den USA, was er suchte. Bei Professor Earl Wood lernte er als Post-Doc alles über menschliche Blutzirkulation und Möglichkeiten, sie technisch zu stimulieren. Er hatte eine Stelle und konnte seine inzwischen vierköpfige Familie über die



// Der nicht-invasive kardiovaskuläre Monitor misst Schlagvolumen und Blutgeschwindigkeit

The non-invasive cardiovascular monitor measures stroke volume and blood velocity //

Runden bringen. Doch seine Frau hatte Heimweh. Osypka wägt ab und willigt in die Rückkehr ein.

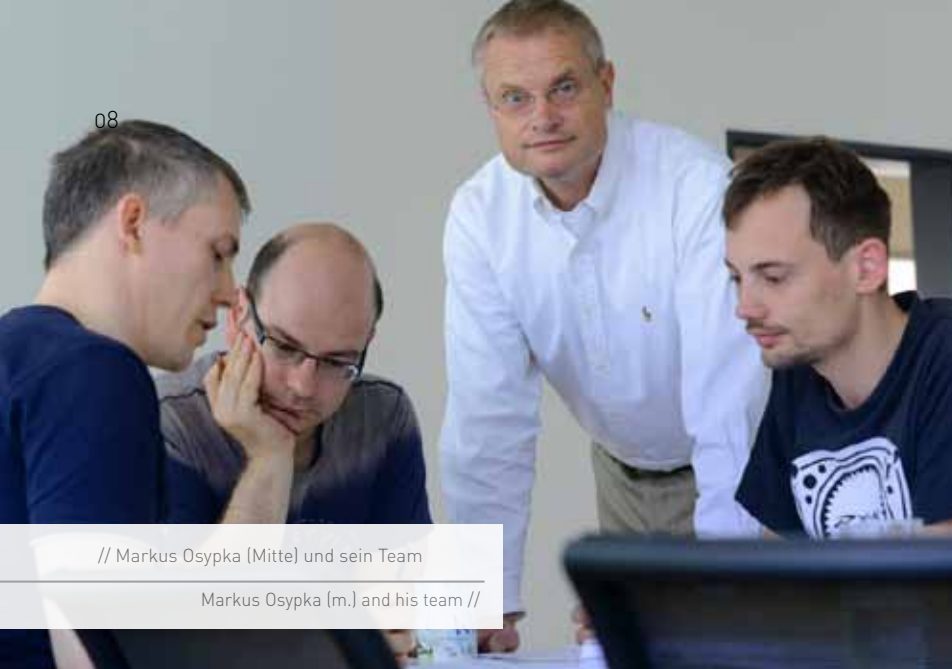
Wieder zuhause heuert er beim Hoffmann-La-Roche-Konzern an. Dort soll er eine Abteilung Medizintechnik aufbauen. Doch nach vier Jahren zieht der Konzern den Stecker. Es ist der Startschuss für Osypkas Unternehmerleben. Er baut mit seinem Know-how in den 1970er Jahren ein internationales Unternehmen auf und gründet 1982 zusätzlich die OSCOR Medical Corp. in Florida. Ab 1984 unterhält er zudem eine Entwicklungsabteilung in Berlin. Bald hat er hunderte Mitarbeiter und ist in aller Welt aktiv. Grundstein für den Erfolg ist eine Herzschrittmacher-Elektrode, die nicht mehr brechen kann. Er erwirkt keinen Patentschutz. Das Geld verdienen andere. Der rastlose Erfinder lernt daraus. Heute hat er über 300 Patente. Zudem

lernt er, dass er mit seinen Innovationen richtig liegt. Er gewinnt Kunden in aller Welt.

„Unser Vater war für uns sicher ein Vorbild“, sagt Markus Osypka. Wie seine drei Geschwister muss er als Kind jeden Samstag in der Firma anpacken. Als Teenager begleitet er den Vater auf internationale Messen. Managt bald Produkte. Reist für die Firma nach Spanien, Frankreich, in die Türkei – und immer wieder in die USA, wo er heute die meiste Zeit lebt. Bruder Thomas führt dort mit OSCOR ein noch viel größeres Unternehmen. Schwester Nicola, die als einzige Biologie statt einer Ingenieurwissenschaft studiert hat, steht heute an der Spitze der Osypka AG. Die Geschwister sind ins Unternehmertum hineingewachsen. „Unser Vater hat es uns vorgemacht, dass jedes Problem Chancen birgt und dass es wichtig ist, vor Ort beim Kunden Probleme

zu lösen“, sagt Markus. Und er hat vorgelebt, dass es Sinn macht, die Beziehungen zu Mitarbeitern und Vertriebspartnern zu pflegen.

Genau aus diesem Grund ist Markus Osypka nun wieder in Adlershof. Er bereitet das jährliche Meeting von Marketing, Engineering und weltweitem Vertrieb vor. „Wir brauchen diesen Austausch, um voneinander zu lernen, was unsere Kunden in unterschiedlichen Regionen wünschen, was unsere Ingenieure davon umsetzen können und an welchen Innovationen wir gerade arbeiten“, sagt er. Mindestens genauso wichtig sei es für eine international verteilte Organisation, regelmäßig zusammenzukommen und ein Gefühl von Zuhause zu entwickeln. Markus Osypka muss es wissen. Sein Zuhause war von Anfang an ein international operierendes Familienunternehmen. // pt



// Markus Osypka (Mitte) und sein Team

Markus Osypka (m.) and his team //

## //

In 1963, Peter Osypka made his dream come true. Together with his wife and son Markus, who was only three months old then, he packed his bags and left Germany for the U.S. However, he is not escaping this time. A few years before, he fled East Germany because, as a practising catholic, he was denied entry to university. He now sets off to study. He had actually only just received a PhD in Braunschweig. But the electrical engineer had chosen a field of study that had advanced much further in the US, namely, medical technology. He is intrigued by electric currents in the human heart – and by methods that electrically stimulate diseased hearts.

Half a century later, his son Markus had received a PhD in electrical engineering and had since become the director of Osypka Medical GmbH in Berlin Adlershof and Osypka Medical Inc. in San Diego. His company develops and produces external pacemakers and innovative measuring systems for measuring the human blood circulation with great precision. This technology allows physicians to track pressure, flow velocity, blood volume per beat and half a dozen other parameters on a screen

without surgery. High technology that produces 2,500 measurements a second which are translated by software into easily readable numbers and diagrams.

Markus Osypka has two sisters and a brother. They are also following in the footsteps of their father's career. But, first things first. In the U.S., young Peter Osypka found everything he needed. As a post-doc researcher for Professor Earl Wood, he learned all there is to know about human blood circulation and technological ways to stimulate them. He had a job and was able to get by with his family which by that time already had four members. However, his wife was home-sick. Osypka weighed his options and agreed to return to Germany.

Back home, he is hired by Hoffmann La Roche to establish a department for medical technology. But, after four years, the company pulls the plug. This is the starting point for Osypka's life as an entrepreneur. Using the expertise he acquired, he builds up an international company in the 1970s and, in 1982, founds OSCOR Medical Corp. in Florida. As of 1984, he maintains a department for development in Berlin. Soon he has hundreds of employees and is active all over the world. The foundation of

his success is an unbreakable pacemaker electrode. He fails to ensure patent protection and the money is earned by others. The restless inventor learns his lesson. Today, he has more than 300 patents. Moreover, he realises that his innovative inventions are pathbreaking. He gains customers all over the world.

“Surely, our father was a role model for us,” says Markus Osypka. Like his three siblings, he has to lend a hand in the company as a child every Saturday. As a teenager, he accompanies his father to international trade fairs. Soon he manages products and goes on business trips to Spain, France, Turkey - and on many visits to the United States where he still lives most of the time. His brother Thomas manages OSCOR, an even larger company. Sister Nicola, the only sibling who studied biology instead of engineering, is head of Osypka AG. The siblings grew into entrepreneurship. “Our father has demonstrated that every problem also offers opportunities and that it is important to solve problems locally with the customers,” Markus says. And he exemplified through his own life that it is wise to maintain a good relationship with employees and sales partners.

It is for this reason that Markus Osypka is back in Adlershof. He is preparing the annual meeting of the marketing, engineering and worldwide sales departments. “We need this exchange to learn from one another about what our customers require in the various regions, what our engineers are able to implement, and which innovations we are currently working on, he says. As an organisation that is scattered over the globe, it is equally important to regularly come together and develop a sense of home. Markus Osypka knows best. From the beginning, his home was the family company operating worldwide.



## // Wie man Gründer angelt

// Enormes Innovationspotenzial und qualifizierte Mitarbeiter machen den Standort Deutschland attraktiv für Start-ups

## Fishing for Innovation //

Huge potential for innovation and qualified staff make Germany an attractive business location for start-ups //

Angler brauchen nicht nur Geduld, sondern auch die richtige Technik, um möglichst viele und vor allem die gewünschten Fische zu fangen. Mit dem Angelvergleich erklärt Professor Hubert Köster gerne die Technologie namens „Capture Compound Mass Spectrometry (CCMS)“, auf die seine 2006 gegründete und seit 2008 in Adlershof angesiedelte Biotech-Firma Caprotec aufbaut. Es geht darum herauszufinden, wie pharmazeutische Wirkstoffe, small molecules, mit den Proteinen interagieren. So lässt sich frühzeitig erkennen, ob diese Wirkstoffe als Medikamente taugen könnten und ob sie zu viele unerwünschte Wirkungen zeigen.

// weiter auf Seite 10



// Prof. Dr. Hubert Köster, Geschäftsführer der Caprotec Bioanalytics GmbH

Prof. Hubert Köster, CEO of Caprotec Bioanalytics //

Beim Caprotec-Verfahren werden die Wirkstoff-Moleküle zunächst mit speziellen Funktionen ausgestattet, wobei der Wirkstoff als Köder dient, um die spezifischen Proteine mittels einer chemischen Reaktion quasi an den Haken nehmen zu können. „Als Rute nutzen wir ein magnetisches Verfahren, um das Reaktionsprodukt zu isolieren, das dann genau bestimmt werden kann“, sagt Köster.

Für Köster ist es bereits das vierte Start-up. 1981 hatte der habilitierte organische Chemiker und Biochemiker an der Uni Hamburg mit „Biosynthec“ das erste gentechnologische Unternehmen in Deutschland gegründet und ein paar Jahre später an eine US-Firma verkauft. Dann wechselte er selbst 1987 an die Ostküste der USA als Mitgründer der Firma Milligen/Biosearch und startete 1994 im kalifornischen San Diego das Unternehmen Sequenom. Dabei ging es um die Analyse von Mutationen im menschlichen Genom. Unter dem CEO Köster florierte Sequenom und realisierte den bisher drittbesten Biotech-Börsengang an der US-Börse Nasdaq.

„In den USA sind solche Start-ups leichter zu realisieren als in Deutschland“, sagt Hanseat Köster. Risikokapital ist dort in größerem Umfang vorhanden. Amerikaner sähen auch eher die Chancen und investieren leichter in Neues. In Deutschland fokussiert man sich Köster zufolge dagegen gerne zunächst auf die Risiken. Außerdem bilden viele „wie Unternehmen geführte“ Universitäten einen idealen Nährboden für Firmengründungen („spin-offs“). Insgesamt sieht Köster für Deutschland bei der Umsetzung von Forschung in Anwendung gegenüber den USA Optimierungsmöglichkeiten. Allerdings habe sich in letzter Zeit einiges verbessert. Das große Plus für Deutschland seien die dank dualer Bildung hoch qualifizierten Mitarbeiter und das enorme Innovationspotenzial.

So fiel Ende 2000, als sich Köster aus Sequenom zurückzog, der Entschluss, die USA zu verlassen. Zur Ruhe zu setzen, kam für den Hanseaten mit „Unternehmergeist in den Genen“ nicht in Frage. Die Vision, die Caprotec-Technologie zu entwickeln, ließ ihn nicht los.



Mit dem Auffinden neuer medizinischer Indikation bekannter Wirkstoffe („repositioning“) steht das Unternehmen jetzt vor seiner nächsten entscheidenden Wachstumsphase. Auch ist Köster voll des Lobes darüber, wie schnell und unkompliziert die Ansiedelung des Caprotec-Start-Up, das mittlerweile rund 30 Mitarbeiter hat, in Adlershof gelaufen sei. Darüber hinaus sei Berlin mittlerweile auch in Sachen Biotechnologie eine erstklassige Adresse. // pj

//

Not only do fishers require patience, but also the right technique to catch as many of the desired fish as possible. Prof. Hubert Köster likes to use the angling example to illustrate technology called “Capture Compound Mass Spectrometry (CCMS). It forms the foundation of his biotech company, Caprotec, which was founded in 2006 and relocated to Adlershof in 2008. His aim is to find out how so-called small molecules, such as pharmaceutical agents, interact with proteins. This

isolating the reaction product which can then be identified precisely,” Köster says.

It is already Köster’s fourth start-up. In 1981, the professor for organic chemistry and biochemistry at the University of Hamburg founded the first genetic engineering company in Germany. He sold it a few years later to a US firm. He then moved to the East Coast of the United States himself as a co-founder of Milligen/Biosearch in 1987 and later started the company Sequenom in San Diego, California in 1994. The latter focused on the analysis of mutations in the human genome. Sequenom flourished under CEO Köster and witnessed the third-best biotech-stock market launch ever at the US stock exchange Nasdaq.

makes detection early on possible as to whether these agents are suitable for medical use or whether they have too many undesirable effects.

The Caprotec method involves equipping molecules with special functions, while the active agent serves as a lure, in order to put the hook into those specific proteins by way of a chemical reaction. “Our fishing rod is a magnetic procedure for

Anzeige

“It is easier to make start-ups happen in the U.S. than in Germany,” the Hamburg native Köster states. Venture capital is more readily available there and to a greater extent. Americans tend to focus more on opportunities and are more prone to invest in something new. In contrast, according to Köster, Germans at first focus more on the risks. Moreover, many universities that

are “managed like companies” are an ideal breeding ground for new companies (“spin-offs”). Compared to the U.S., Köster generally sees room for improvement regarding the transfer of research into application in Germany. However, much has been improved in recent years. The great advantage of Germany is the availability of highly qualified staff, thanks to the dual education system, and the enormous potential for innovation.

For this reason, when Köster withdrew from Sequenom at the end of 2000, he also decided to leave the U.S. Retiring was not an option for the Hamburg-born researcher with the “entrepreneurial spirit in his genes”. His vision of developing the Caprotec-technology did not let him go. The discovery of new medical indications of known pharmaceutical agents (“repositioning”) have pushed the company into its next crucial growth phase. Köster is also full of praise for the fast and uncomplicated manner in which his Caprotec start-up, meanwhile counting 30 employees, was established in Adlershof. Moreover, he states, Berlin has by now become a prime address for biotechnology.

## Neue Büroflächen in Adlershof



  
**EUROPA-CENTER.**



**Vermietung:**  
**0800 271 2710**  
[www.europa-center.de](http://www.europa-center.de)

## // Forschungslabor International

// Ein Kraftstoff der Zukunft wird in Adlershof entwickelt: Bei der Tochter der amerikanischen Algenol, dem Unternehmen Algenol Biofuels beschäftigen sich 50 Mitarbeiter mit der Herstellung von Bio-Treibstoffen aus Cyanobakterien, Blaualgen, wie sie in Teichen und im Meer vorkommen. Ihre Besonderheit: Wie Pflanzen haben sie die Fähigkeit zur oxygenen Photosynthese, sie verarbeiten Sonnenlicht und Kohlendioxid zu Zucker. Eher medizinisch ausgerichtet ist die TheraKine Bidelivery. Auch das irische Unternehmen forscht in Adlershof.

## Research Laboratory International //

A fuel of the future is being developed in Adlershof: 50 employees of the company Algenol Biofuels, a subsidiary of the American firm Algenol, are involved in producing biofuels from cyanobacteria which are blue algae found in ponds and in the sea. Their specialty: like plants they are capable of photosynthesis of oxygen, of turning sunlight and carbon dioxide into sugar. The Irish company TheraKine Bidelivery focuses more on medical application and also conducts research in Adlershof. //



// Treibstoff aus Blaualgen: Das Cyanobakterium erzeugt Ethanol, der als Kraftstoff einsetzbar ist

Fuel from algae: cyanobacteria produce ethanol to be used as biofuel //

„Wir ändern den Stoffkreislauf“, erläutert Dirk Radzinski, verantwortlich für das internationale Geschäft von Algenol Biofuels. „Durch die Einschleusung bestimmter Gene erzeugt das Cyanobakterium statt Zucker Ethanol, der direkt als Kraftstoff einsetzbar ist.“ Der Ertrag soll dem bisherigen Verfahren weit überlegen sein. Algenol strebt eine kommerzielle Produktion von rund 80.000 Litern Ethanol pro Hektar und Jahr an. Bei Mais sind es nur rund 4.000 Liter. Keine Zukunftsmusik: Die US-amerikanische Muttergesellschaft Algenol betreibt in Florida bereits eine Pilotanlage.

Ohne die Grundlagen aus Adlershof wäre dies nicht möglich. 2004 hatte der Biochemiker Dan Kramer die Firma Cyano Biotech und später Cyano Biofuels als Ausgründungen der Humboldt-Universität zu Berlin ins Leben gerufen. Über die Jahre entstand hier eine einzigartige Sammlung von rund 2.000 Cyanobakterien-Stämmen. 2010 übernahm Algenol die Firma Cyano Biofuels. Eine alternativlose Entscheidung: „Es gab niemand sonst auf der Welt, der diese Expertise hatte“, so Radzinski.

Ebenfalls stark amerikanisch geprägt, aber mit Hauptsitz in Irland, ist TheraKine. Geführt wird das Biotechnologie-Unternehmen von dem kalifornischen Startup-Pionier Stan Yakatan. Die fünf Mitarbeiter der Tochterfirma TheraKine Bidelivery in Adlershof arbeiten an einem neuen Therapieverfahren für Augenerkrankungen wie Maculadegeneration, Uveitis oder diabetischer Retinopathie.

Bisher werden zur Behandlung Medikamente meist in die Venen injiziert. Dabei geraten aber nur Spuren ins Augeninnere. Der Ansatz der Berliner Forscher: „Der Wirkstoff wird in winzige Kapseln verpackt und ins Auge appliziert. Die Kapseln öffnen

sich langsam und geben das Medikament so über längere Zeit dosiert an das Auge ab“, erklärt der Biophysiker und Chief Scientist von TheraKine Bidelivery, Andreas Voigt.

Die Kapseln sind rund 50 Mikrometer groß und bestehen aus Salzen von Fettsäuren, einer Form von Wachs. Der Wirkstoff wird darin in Form von Nanopartikeln eingebettet. Wenige Wassermoleküle dringen ins Innere der Kapsel vor und werden von den Wirkstoffen aufgenommen. Sie quellen auf und erarbeiten sich winzige Kanäle durch die Kapselwand.

Dass TheraKine Bidelivery 2009 nicht in den USA, sondern in Adlershof angesiedelt wurde, hat neben wissenschaftlichen auch private Gründe. Andreas Voigt: „Mein gesamtes Netzwerk und meine Freunde sind hier. Ich gehe hier nicht weg.“ // mh

//

“We are changing their metabolic cycle,” Dirk Radzinski explains who is responsible for international business at Algenol Biofuels. “By channeling in certain genes, the cyanobacteria produce ethanol instead of sugar which is directly applicable as a fuel.” The yield is far superior compared to previously used procedures. Algenol is targeting an annual commercial production of around 80,000 litres of ethanol per hectare. Corn yields only around 4,000 litres. This is not science fiction: The American parent company Algenol is already operating a pilot plant in Florida.

Without the background from Adlershof none of this would be possible. In 2004, the biochemist Dan Kramer founded the company Cyano Biotech in Berlin, which later became Cyano Biofuels, a spin-off from the Humboldt-University of Berlin. Over

the years, the company produced a unique collection of around 2,000 strains of cyanobacteria. Algenol took over the firm Cyano Biofuels in 2010. There was no alternative to this decision. According to Radzinski: “Nobody in the world had this kind of expertise.”

TheraKine has been clearly shaped by the American experience, but is based in Ireland. The biotech company is managed by the Californian start-up pioneer Stan Yakatan. At the company's subsidiary TheraKine Bidelivery in Adlershof, five employees are working on new therapeutic procedures for eye diseases such as macular degeneration, uveitis or diabetic retinopathy.

Treatment has, up to now, involved injecting drugs into the veins. However, during the process, only traces of the drug find their way into the inside of the eye. Researchers from Berlin have found a new approach. Andreas Voigt, biophysicist and chief scientist of TheraKine Bidelivery, explains: “The active substance is packed into tiny capsules which are directly applied to the eye. The capsules open slowly and continuously release a dosis of the drug into the eye over a long period of time.”

The capsules are about 50 micrometres long and consist of salts of fatty acids with wax-like properties. The active substance is embedded into these as nanoparticles. Only few water molecules get through to the capsule's interior where they are absorbed by the active substances. They swell up and create tiny canals through the capsule's wall.

The reasons for locating TheraKine Bidelivery in Adlershof in 2009, rather than the United States, were of a scientific as well as a private nature. Andreas Voigt: “My entire network and my friends are here. I shall not be going anywhere else.”



## // Allianzen für den internationalen Erfolg

// Die Biotechnologie ist ein weltweites Geschäft. Ohne internationale Kooperationen können kleinere Unternehmen sich nur schwer am Markt behaupten. Die Forschungsaufgaben sind so komplex, dass man Partner braucht. Das meint Ulrich Reineke, der Geschäftsführer der Adlershofer 3B Pharmaceuticals GmbH.

„Partner findet man natürlich auch hier. Aber wer sich nur auf Deutschland beschränkt, gerät schnell ins Abseits. Ein kleines Unternehmen kann, wenn es innovativ ist, auch am großen internationalen Markt bestehen.“

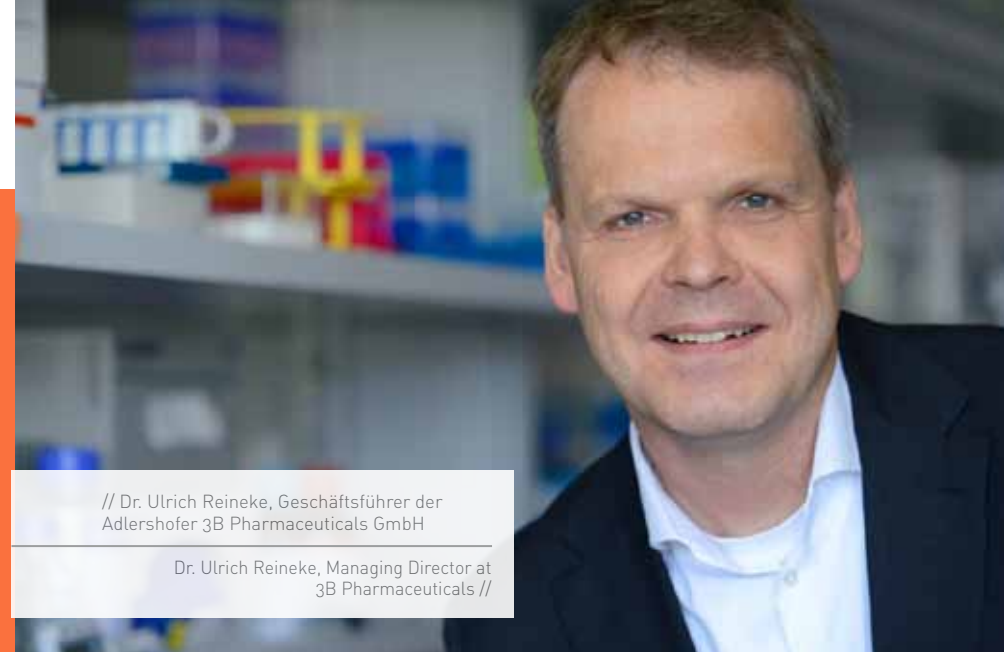
Die Initialzündung für 3B war die Übernahme der ehemaligen Jerini AG durch den britischen Konzern Shire. 3B Pharmaceuticals kaufte, zusammen mit ehemaligen Mitarbeitern, zukunftssträchtige Forschungsfelder auf, die von der Abwicklung bedroht waren. Auch wenn aus der Zeit bei der Jerini AG schon ausbaufähige Kontakte bestanden, mussten neue Partner gefunden werden. Der größte Teil kommt heute aus Europa, Nordamerika und Japan und neuerdings Australien.

3B Pharmaceuticals erforscht und entwickelt auf der Basis von Peptiden neue Medikamente und Biomarker, vor allem zur Krebstherapie. Peptide sind kleine Eiweißmoleküle, die als Transportmittel von beispielsweise radioaktiven Substanzen dienen können. Sie heften sich nur an bestimmte Stellen im Körper, wie einen Tumor, an und zerstören diesen oder machen ihn im Röntgenbild sichtbar. Neben eigenen Entwicklungen arbeitet 3B

auch an ähnlichen Projekten für internationale Pharma- und Biotechnologiefirmen.

Auch die 2004 als Spin-off der Jerini AG gegründete JPT Peptide Technologies GmbH ist auf dem internationalen Markt tätig. Sie entwickelt Produkte und Dienstleistungen zur Peptid-Synthese und Identifizierung. Ihr erstes Büro in Nordamerika eröffnete JPT nach dem Gewinn eines Businessplan-Wettbewerbs in einem Biotechnologie-Innovationszentrum. Mittlerweile kümmern sich zwei Büros in den USA um den technischen Support und den Aufbau neuer Geschäftsbeziehungen.

Ulrich Reineke sieht 3B Pharmaceuticals in internationalen Projekten nicht als Dienstleister, sondern als Partner: „Wenn eine Pharmafirma ein Protein als Krankheitsfaktor identifiziert hat, beauftragt sie uns mit der Entwicklung von Molekülen, die an dieses Protein andocken und als eventueller Grundstock neuer Medikamente dienen können. Die Optimierung dieser Moleküle ist ein langer Prozess, dabei findet ein reger Austausch zwischen den Beteiligten statt. Aus solchen Projekten gewinnt man neue Erkenntnisse für eigene Entwicklungen und neue Forschungen.“ // ah



// Dr. Ulrich Reineke, Geschäftsführer der Adlershofer 3B Pharmaceuticals GmbH

Dr. Ulrich Reineke, Managing Director at 3B Pharmaceuticals //

## Alliances for International Success //

Biotechnology is a global business. Without international cooperation, it is hard for smaller companies to assert themselves on the market. Their research tasks are so complex that they need partners, according to Ulrich Reineke, Director of 3B Pharmaceuticals GmbH in Adlershof. //



// Labor der JPT Peptide Technologies GmbH

JPT Peptide Laboratory //

“Of course, you can find partners here, too. But those who limit themselves to Germany, will quickly be out-manoeuvred. If it is innovative, a small company can also endure on the large international market.”

The initial ignition that kicked off 3B was the take-over of the former Jerini AG by the British company Shire. Together with former employees, 3B Pharmaceuticals bought up those research fields with future potential that were threatened with closure. Although there were still some promising business contacts from the days of Jerini AG, new partners had to be found. The majority today are from Europe, North America, and Japan, and more recently also from Australia.

3B Pharmaceuticals researches and develops new pharmaceuticals and biomarkers on the basis of peptides which are mainly used for cancer treatment. Peptides are small protein molecules that serve as a means of transport for, say, radioactive substances. They dock only to particular parts of the body, such as a tumor, in order to destroy it or make it visible on an X-ray. In addition to their own develop-

ments, 3B also works on comparable projects for international pharmaceutical and biotechnology companies.

Founded as a spin-off of Jerini AG in 2004, JPT Peptide Technologies GmbH is active on the global market. The company develops products and services for peptide synthesis and identification. JPT opened their first office in North America after winning a business plan competition in a biotechnology innovation centre. Meanwhile, two offices are responsible for technical support and establishing new business contacts in the US.

Ulrich Reineke views the role of 3B Pharmaceuticals in international projects not as that of a service provider, but that of a partner: “If a pharmaceutical company identified a protein as a disease risk factor, they ask us to develop molecules capable of docking on to this protein and of serving as a potential base for new pharmaceuticals. Optimising these molecules is a long process during which there is a lively exchange between all those involved. Such projects produce new insights for our own developments and new research projects.”



// Dr. Holger Wenschuh, Geschäftsführer der JPT Peptide Technologies GmbH

Dr. Holger Wenschuh, Managing Director at JPT Peptide Technologies //

## //ADLERSHOF IN ZAHLEN

[Stand: 31.12.2013]

## ADLERSHOF IN FIGURES //

[As at: 31.12.2013]

### STADT FÜR WISSENSCHAFT, TECHNOLOGIE UND MEDIEN

Fläche: 4,2 km<sup>2</sup>  
Beschäftigte: 15.553  
Unternehmen: 996

### WISSENSCHAFTS- UND TECHNOLOGIEPARK

Unternehmen: 459  
Mitarbeiter: 5.576  
Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen: 10  
Mitarbeiter: 1.683

### HUMBOLDT-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

Naturwissenschaftliche Institute: 6  
(Institut für Informatik, Mathematik, Chemie, Physik, Geographie und Psychologie)  
Mitarbeiter: 1.064  
Studierende: 9.451

### MEDIENSTADT

Unternehmen: 140  
Mitarbeiter: 1.939  
(inkl. freier Mitarbeiter)

### GEWERBE

Unternehmen: 380  
Mitarbeiter: 5.018

### LANDSCHAFTSPARK

Fläche: 66 ha

### CITY OF SCIENCE, TECHNOLOGY AND MEDIA

Area: 4.2 km<sup>2</sup> (1,038 acres)  
Staff: 15,553  
Companies: 996

### SCIENCE AND TECHNOLOGY PARK

Companies: 459  
Employees: 5,576  
Non-university research institutes: 10  
Employees: 1,683

### HUMBOLDT UNIVERSITY OF BERLIN

Science departments: 6  
(Institutes of Chemistry, Geography, Computer Sciences, Mathematics, Physics and Psychology)  
Employees: 1,064  
Students: 9,451

### MEDIA CITY

Companies: 140  
Employees: 1,939  
(including freelancers)

### COMMERCIAL AREA

Companies: 380  
Employees: 5,018

### LANDSCAPE PARKLAND

Area: 66 ha

Anzeige

**Astro-Kids**  
+++ Einfach einkaufen +++ Einfach online  
30.6. bis 12.7.2014  
• erstmals in Berlin  
• über 30 Spielstationen  
ZENTRUM SchöneWeide  
direkt am S-Bahnhof SchöneWeide

Adlershof. Science at Work.

**Spektrum.2**  
Berlin-Adlershof

Repräsentative Büroflächen –  
effizient. flexibel. zukunftsweisend.



[www.spektrum-adlershof.com](http://www.spektrum-adlershof.com)  
☎ 030.67 80 697 11



Büroflächen von 132 m<sup>2</sup> bis 3.100 m<sup>2</sup>. Attraktiver Standort mit bester Infrastruktur, effiziente Flächennutzung, individuelle Grundrissgestaltung, PKW-Stellplätze auf dem Grundstück.

Projektentwicklung und Vermietung: PROJECT PGG Gewerbeimmobilien GmbH, Niederlassung Berlin, Volmerstraße 8, 12489 Berlin

PROJECT  
Immobilien

KLIMASCHUTZ FÜR BERLIN



## ENERGIE EFFIZIENT & KLIMASCHONEND

Im Süd-Osten Berlins versorgen wir Sie **umweltfreundlich** mit **Fernwärme**. Mit dem Anschluss an unser Fernwärmenetz senken Sie nachhaltig Ihre CO<sub>2</sub>-Emission und den Primärenergieeinsatz zur Wärmeversorgung. Der **Primärenergiefaktor** unserer Fernwärme liegt bei **0,24**.

- Profitieren Sie von einer bedarfsgerechten und sicheren Versorgung mit **Strom, Wärme** und **Kälte**. Wir erstellen Ihr Energiekonzept und optimieren Ihre Energieversorgung.
- Aufgrund unserer Erfahrungswerte aus dem **Betrieb** von **Heizkraftwerken** und **Nah- sowie Fernwärmeversorgungsanlagen** verfügen wir über die Kompetenz, auch komplexe Anlagenkonzepte mit Ihnen umzusetzen.
- In den Bereichen **Industrie und Gewerbe, öffentliche Institutionen und Wohnungsbau** planen und realisieren wir, seit mehr als 20 Jahren, maßgeschneiderte **Contractingmodelle**.

Tragen Sie durch **effiziente dezentrale Energielösungen** zur Einsparung von Primärenergie und zur Entlastung der Umwelt bei und profitieren Sie von unserem Service aus einer Hand, von der individuellen Konzeptionierung, der Errichtung und dem Betrieb bis hin zur Strom- und Heizkostenabrechnung.



Blockheizkraftwerks-Träger- und  
Betreibergesellschaft mbH Berlin