

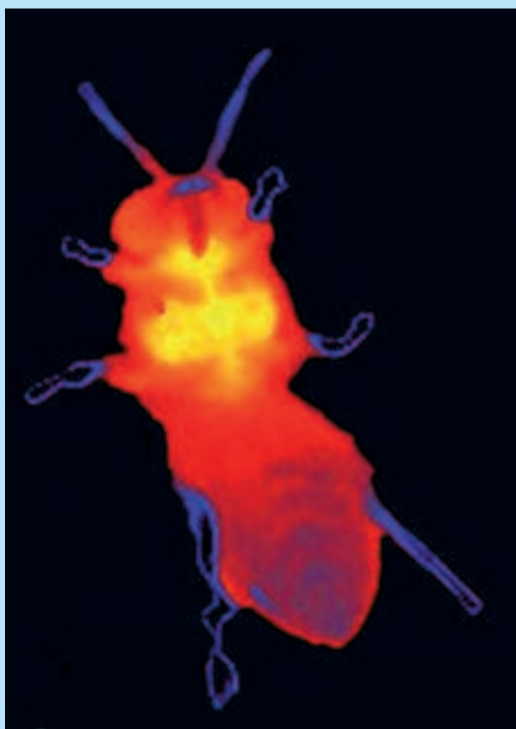
# AtmoSAFE

## Inhalt AtmoSAFE Juli 2009

Kundenporträt Karolinska Institutet . . . . . Seite 2  
 Im Blickpunkt: Paraffinschrank UNE PA . . . . . Seite 2  
 Christiane Riefler-Karpa Finisher  
 beim Quelle Challenge in Roth . . . . . Seite 2  
 Bienenzucht im Peltier-Kühlbrutschrank IPP . . . . . Seite 3  
 CO<sub>2</sub>-Brutschränke jetzt mit HEPA-Filter . . . . . Seite 4  
 Der Vertrieb Deutschland stellt sich vor . . . . . Seite 4  
 Memmert Prüf- und Test-Center MPTC . . . . . Seite 4

## Memmert rewards energy-savings!

Customer portrait Karolinska Institutet . . . . . page 2  
 In focus: Paraffin oven UNE PA . . . . . page 2  
 Christiane Riefler-Karpa as finisher  
 at Quelle Challenge in Roth . . . . . page 2  
 Beekeeping in the IPP cooled incubator . . . . . page 3  
 CO<sub>2</sub> incubators now with HEPA-filter . . . . . page 4  
 Sales Force in Germany reinforced . . . . . page 4  
 Memmert TechLab MPTC . . . . . page 4



AtmoSAFE besucht „Bienenvater“ Professor Tautz  
 AtmoSAFE visits „bee father“ professor Tautz

## Eine Preis-Leistung, die ihresgleichen sucht!

*An unparalleled cost/benefit ratio!*

### Klimaprüfschränke CTC und TTC

State-of-the-Art-Technologie für Heizen und Kühlen garantiert kontrollierte und reproduzierbare Temperatur- und Klimaprüfungen zu einem unschlagbaren Preis-Leistungsverhältnis. Fragen Sie unseren Vertrieb nach unserem attraktiven Einführungsrabatt – gültig bis 31.12.2009!

#### Die Senkrechtstarter

Das Umweltprüfduo aus Temperaturprüfschrank TTC sowie Klimaprüfschrank CTC mit aktiver Be- und Entfeuchtung simuliert die perfekte Atmosphäre im Innenraum und verkürzt durch schnelle Temperaturwechsel nachhaltig die Prozesse.

Großzügige Leistungsreserven garantieren die zuverlässige Einhaltung einschlägiger Prüfnormen. Optimierte Temperaturübergänge, homogene Temperaturverteilung sowie elektronische Kältemiteleinjektion sorgen für optimale Kälteleistung im gesamten Temperaturbereich. Fordern Sie heute noch unsere ausführliche Broschüre an oder informieren Sie sich online auf [www.memmert.com](http://www.memmert.com)!



### Climatic test chambers CTC and TTC

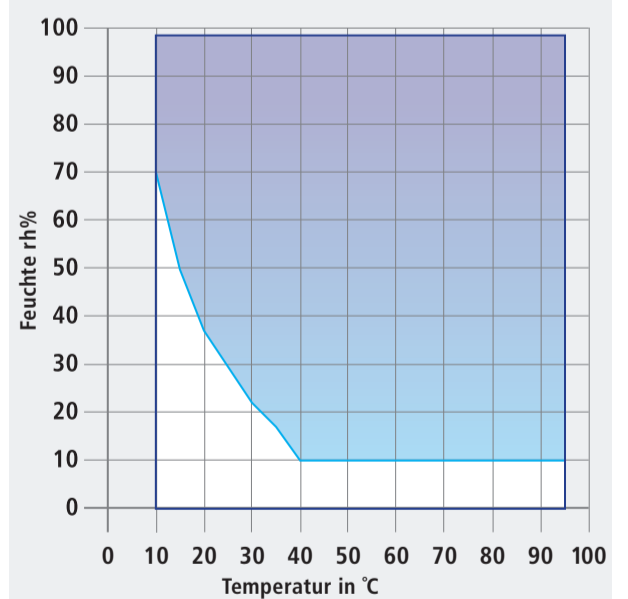
State-of-the-art technology for heating and cooling guarantees controlled and reproducible temperature and climatic tests at an unparalleled cost/benefit ratio. Ask our sales team for our attractive introductory discount – valid until 31st December, 2009!

#### Getting off to a flying start

The environmental test duo of the TTC temperature test chamber and the CTC climatic test chamber with active humidification and dehumidification simulates the perfect atmosphere in the chamber and lastingly reduces process times through a rapid change in temperature.

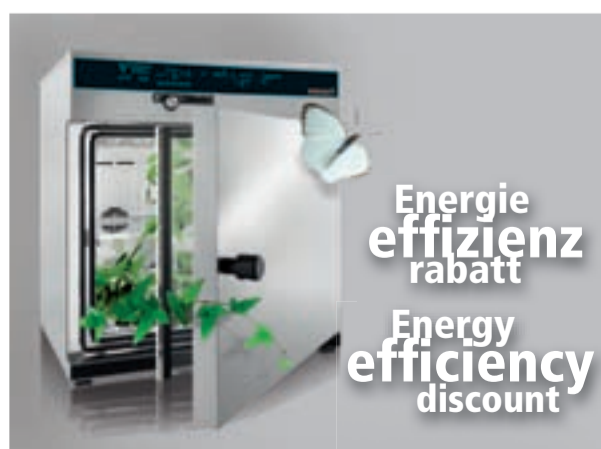
Generous reserves in capacity guarantee that relevant test standards are reliably upheld. Optimised temperature transitions, homogeneous temperature distribution as well as the electronic injection of refrigerants ensure an optimal refrigeration capacity across the entire temperature range. Ask now for our detailed brochure, or find information online at [www.memmert.com](http://www.memmert.com)!

Regelbereich von Temperatur und relativer Feuchte rh%  
 Adjustment range of temperature and relative humidity rh%



## Memmert belohnt Energiesparen!

Der Klimaschutz liegt uns am Herzen. Daher möchten wir das Umweltbewusstsein unserer Kunden mit einem zusätzlichen Energieeffizienz-Rabatt unterstützen! Die Memmert Geräte auf Basis der Peltier-Technologie sind nicht nur unschlagbar energieeffizient, sondern jetzt auch unschlagbar wirtschaftlich! Denn wir gewähren beim Kauf von Kühlbrutschränken der Serie IPP sowie Konstantklima-Kammern der Serie HPP einen zusätzlichen Energieeffizienz-Rabatt. Dieses umweltfreundliche Angebot gilt bis zum 31. Dezember 2009. Ihr zuständiger Kundenberater hilft Ihnen gerne bei allen Fragen weiter. Und jetzt wünschen wir Ihnen viel Spaß bei Schmöckern in der neuen AtmoSAFE!



## Memmert rewards energy-savings!

Climate protection is dear to all of us. We would therefore like to support the environmental awareness of our customers with an additional energy-efficiency discount! Memmert appliances based on Peltier technology are not only unparalleled in energy-efficiency, but are now also incomparably economical! When you buy cooling incubators of the IPP series or constant climate chambers of the HPP series, we will grant you an additional energy efficiency discount! This environmentally-friendly offer is valid until 31st December 2009. Your Area Manager will be pleased to help you with any questions you may have. And now we wish you much enjoyment as you look over the new AtmoSAFE!

## Kundenportrait Karolinska Institutet, Schweden: Fast 200 Jahre Forschung im Dienste der Menschheit

### Customer portrait, Karolinska Institutet, Sweden: Nearly 200 years of research in the service of humanity

Es gibt Universitäten. Und es gibt Universitäten, deren ruhmreiche Vergangenheit dem naturwissenschaftlich Interessierten ebenso Ehrfurcht gebietet wie deren bahnbrechende Beiträge zur modernen Forschung. Das Karolinska Institutet in Stockholm ist eine dieser Universitäten und Memmert ist stolz, dass 64 seiner CO<sub>2</sub>-Inkubatoren am Krebsforschungszentrum beinahe rund um die Uhr im Einsatz sind. 1810 durch den schwedischen König Karl XIII. gegründet, um die Ausbildung der Militärchirurgen zu verbessern, zählt das Karolinska Institutet heute zu den führenden medizinischen Universitäten Europas. Mehr als 2000 Forscher sowie rund 2300 Doktoranden forschen auf den Gebieten Stammzelltherapie, Neurowissenschaften, Infektionskrankheiten, Krebskrankungen, Entzündungen und Allergien, Stoffwechsel, Weltgesundheit, Alter oder Volksgesundheit. Jedes Jahr veröffentlicht die Karolinska-Forschergemeinde rund 4000 Artikel in wissenschaftlichen Magazinen. Neben Veröffentlichungen zum Herzschrittmacher, zum ersten Medikament gegen Gelenkrheumatismus oder zur Bildung von Wachstumshormonen, Insulin oder Heparin im Körper fanden sich darunter auch für die Allgemeinheit interessante Erkenntnisse wie die Tatsache, dass ein ruhiges und ausgeglichenes Gemüt Demenz im Alter verhindern kann, Fast Food andererseits das Alzheimer-Risiko erhöht.



Photo: Magnus Aldemark / Essen

Eine besondere Ehre wurde der Universität durch Alfred Nobel zu Teil. Er bestimmte, dass die Nobelvesammlung des Karolinska Institutes alljährlich die Nobelpreisträger für Physiologie oder Medizin ernennen sollte und so findet die Bekanntgabe der Preisträger dieser Kategorie im Wallenberg-Hörsaal statt. Die Namen aller berühmten Forscher, die an dieser berühmten und altherwürdigen schwedischen Universität gewirkt haben, hier aufzuzählen, wäre unmöglich. Aber einer sei noch gesondert erwähnt: Jakob von Berzelius, Professor von 1815 bis 1832, der die international gebräuchliche chemische Notation entwickelte.

*There are normal universities. And then there are universities whose hallowed past and pioneering contributions to modern research are awe-inspiring to those interested in natural science. The Karolinska Institutet in Stockholm is one such institution, and Memmert is proud of the fact that 64 of its CO<sub>2</sub> incubators are in use almost around the clock at the cancer research centre.*

*Founded in 1810 by King Karl XIII of Sweden to improve the education of military surgeons, the Karolinska Institutet today is one of the leading medical universities in Europe. More than 2000 research scientists, as well as some 2300 doctoral candidates are involved in research in the fields of stem cell therapy, neuroscience, infectious diseases, cancer diseases, inflammations and allergies, metabolism, world health, old age, or public health. Each year the Karolinska research community publishes some 4000 articles in scientific journals. Apart from publications on the pacemaker, on the first drug for joint rheumatism or on the formation of growth hormones, insulin or heparin in the body, these also included interesting findings for the general public, such as the fact that a calm and balanced state of mind can prevent dementia in advanced years, but that fast food on the other hand increases the risk of Alzheimer's disease.*

*A special honour was bestowed on the university by Alfred Nobel. He decided that the Karolinska Institutet should each year appoint the Nobel prize-winners for Physiology or Medicine, and so the announcement of prize winners in this category is made in the Wallenberg lecture theatre of the university. It would be impossible here to list the names of all the famous research scientists who have ever worked at this famous and revered Stockholm University. But one of them deserves special mention: Jakob von Berzelius, professor from 1815 to 1832, who invented the chemical notation that is now in general international use.*

### Im Blickpunkt: Paraffinschrank UNE PA

Viele Biologen und Mediziner begleitet er vom ersten Semester bis zur Professur: der Memmert Paraffinschrank UNE PA. Funktionsumfang und thermische Sicherheit sind speziell für eine absolut zuverlässige Probenpräparation ausgelegt. Und der Vorteil? Ein optimales Preis-Leistungsverhältnis für ein Gerät, das über viele Jahre und Jahrzehnte hinweg die präzise und gleichmäßige Temperierung der Einbettmedien ohne jeglichen Qualitätsverlust garantiert.

- 3 Baugrößen (39l bis 108l Innenraumvolumen)
- Temperaturbereich +30 °C bis +80 °C (optional +120 °C)
- PID-Mikroprozessor-Regelung Excellent mit elektronischem Temperaturwählbegrenzer TWB Schutzklasse 2 im Standardlieferungsumfang
- Hohe thermische Sicherheit durch 3-fachen Übertemperaturschutz
- Keine Zu- und Abluft, daher nahezu gasdichter Innenraum



### In focus: Paraffin oven UNE PA

*It has accompanied many biologists and doctors from their very first year to their professorial chair: The Memmert paraffin oven UNE PA. The range of functions and thermal safety are designed for an absolutely reliable sample preparation. And the advantage? An optimal cost/benefit ratio for an appliance that guarantees, for many years, and even decades, precise and even heating for embedding media without any loss in quality whatsoever.*

- 3 model sizes (39l to 108l chamber volume)
- Temperature range +30 °C to +80 °C (optionally +120 °C)
- PID microprocessor control Excellent with electronic adjustable temperature limiter TWB protection class 2 included in standard delivery
- High degree of thermal safety through 3-fold over-temperature protection
- No feed or exhaust air, therefore an almost gas-tight chamber

## Impressions of Impressionen



### MIP: Eisenfrau Christiane Riefler-Karpa

Seit dem 11. Juli 2009 darf Geschäftsführerin Christiane Riefler-Karpa sich mit dem Titel Eisenfrau schmücken. Nach dem Zieleinlauf ihres ersten Triathlons wurde sie als ganz besondere Ehre gleich von der neuen Weltrekordlerin Chrissie Wellington geadelt. Die britische Siegerin des diesjährigen Quelle Challenge in Roth hängte der Memmert Firmenchefin nach 13 Stunden und 50 Minuten die Finisher-Medaille um.

Ein Jahr lang hatte sich Christiane Riefler-Karpa unter Anleitung des ehemaligen Weltklassetriathleten Bennie Lindberg intensiv auf diesen Wettkampf vorbereitet, kämpfte sich gewissenhaft durch Trainings- und Geschäftstermine. Zehn bis zwölf Stunden Training pro Woche sollten es schon sein. So wurde früh am Morgen im Freibad geschwommen und in der Mittagspause eine Stunde lang gejoggt. Am Abend, wenn ihre drei Kinder dann im Bett lagen, ging es ins Fitnessstudio. Für die Firmenchefin ist Ausdauersport ein toller Ausgleich zum Job und ideal geeignet für den Stressabbau. Dieses so genannte Work-Life-Balance-Konzept soll bei Memmert immer mehr zu einem Teil der Unternehmenskultur werden. Aus diesem Grund können professionelle Trainingseinheiten und regelmäßige Lauftreffs auch von den Memmert Mitarbeitern jederzeit genutzt werden.

### MIP: Iron lady Christiane Riefler-Karpa

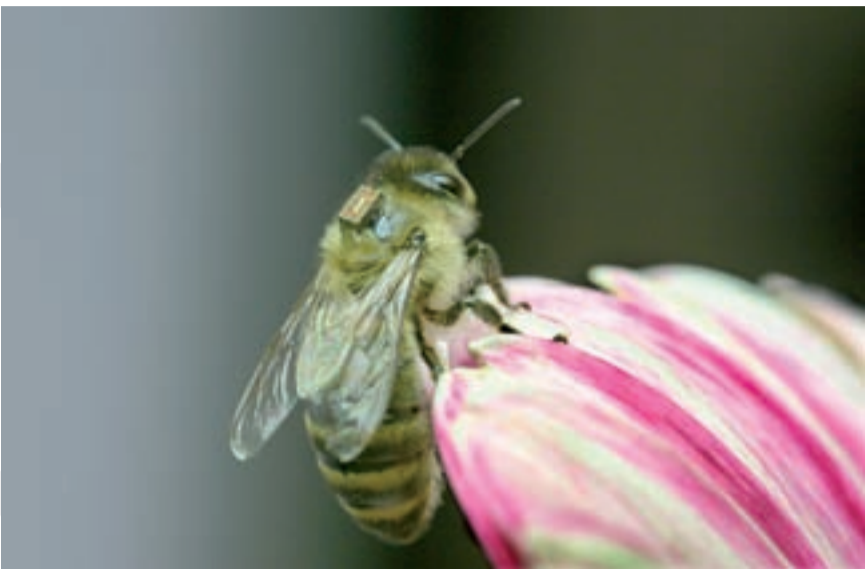
*Since July 11, 2009 Christiane Riefler-Karpa may call herself iron lady. After having finished her first triathlon ever, she was additionally honoured by the new world record holder Chrissie Wellington. The winner of this year's Quelle Challenge in Roth presented the managing director of Memmert with her finisher medal.*

*Under the guidance of former world class triathlete Bennie Lindberg and over a period of 12 months she prepared herself intensively for the competition. 10 to 12 hours training each week were required. And so it was swimming at the crack of dawn in the open-air swimming pool and jogging for one hour in the lunch break. And in the evening, when the three children were in bed, it was off to the fitness studio. For the company boss, endurance sport is a great way of relaxing from work and dealing with stress. This so-called work-life-balance concept is intended to become part of the Memmert company culture more and more. For this reason, all Memmert employees can take part in professional training sessions as well as regular jogging circles.*



## Bienenzucht im Peltier-Kühlbrutschrank IPP

Die Würzburger BEEgroup betreibt Grundlagenforschung zur Bienengesundheit



Jede mit einem Chip versehene Biene der BEEgroup beginnt ihr Leben in einem Memmert Peltier-Kühlbrutschrank IPP

*Each bee of the BEE group with a chip starts its life in a Memmert IPP Peltier-cooled incubator*

Sein Mentor, Martin Lindauer, der mit dem Nobelpreisträger und Verhaltensforscher Karl von Frisch die Riege der bedeutenden Bienenforscher anführt, hatte ihm eines Tages einen Bienenstock geschenkt. Er muss Jürgen Tautz gut gekannt haben, denn das Präsent zeigte den gewünschten Erfolg. Von der Neurobiologie wechselte der Professor für Biologie sein Forschungsgebiet zu diesen wunderschönen Insekten, deren Geheimnisse bis heute die Menschen faszinieren. Mittlerweile gehört er zu den weltweit führenden Bienenforschern. AtmoSAFE hat ihn und die Studenten der BEEgroup in ihrem idyllischen Refugium am Rande des Würzburger Universitätsgeländes besucht.

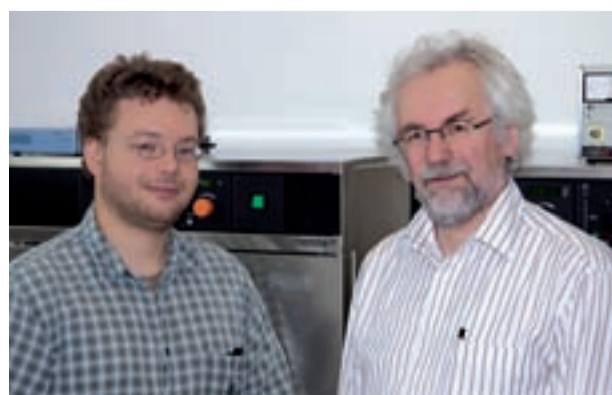
### Der „Vitaminspender“ Honigbiene ist krank

Aus den Früchten und Blüten, die die Grundlage für die verschiedenen Honigsorten bilden, lässt sich ablesen, wie wichtig die Honigbiene für den Erhalt unserer Biosphäre ist. Etwa 80% der heimischen Kulturpflanzen sind auf die Bestäubung durch Bienen angewiesen. Was also bedroht das in unseren Breiten drittgrößte Haustier, das seit Jahrtausenden in Symbiose mit dem Menschen lebt? Neben Umweltgiften, die zur Schädlingsbekämpfung eingesetzt werden, liegen die Gefahren in landwirtschaftlichen Monokulturen sowie einer einseitigen Züchtung dieser Nutztiere. Die Honigbienen sind nicht mehr so robust wie Wildbienen, weniger anpassungsfähig und anfälliger für Krankheiten. Die BEEgroup widmet einen wesentlichen Teil ihrer Arbeit der Gesundheitsforschung.

### Nachbau des sozialen Uterus im Kühlbrutschrank

Dass die Bienen ihr Nest mittels der eigenen Körperwärme klimatisieren, weiß man schon lange. Die Erkenntnis, dass sie von ihren Schwestern kontrolliert „gebacken“ werden, ist hingegen relativ neu. Die Aufzuchttemperatur hat Auswirkungen auf Lern- und Kommunikationsfähigkeit, Lebenszeit, aber auch Fitness der Bienen. Jede Honigbiene kann ihren Körper auf bis zu 44 °C aufheizen und dadurch die Brutzellen individuell klimatisieren, auch wenn es im Bienenstock selbstverständlich spezielle Heizerbienen für diese Aufgabe gibt. Um valide Forschungsergebnisse zu erzielen, werden die Testbienen unter konstanten und sterilen Bedingungen in vitro in einem der vier Memmert Peltierkühlbrutschränke IPP in der Bienenstation herangezüchtet. Futter, Aufzuchttemperatur, aber auch gezielt gesetzte Infektionen sind die wichtigsten Parameter.

Der Bienenvater Professor Tautz mit seinem Studenten Hartmut Vierle  
*The bee father Prof. Tautz with his student Hartmut Vierle*



## Beekeeping in the IPP Peltier-cooled incubator

The Würzburg BEEgroup is carrying out basic research in the health of bees

*His mentor, Martin Lindauer, who is, along with Nobel Prize winner and behavioural scientist Karl von Frisch, the most important bee researcher, one day presented him with a beehive. He must have known Jürgen Tautz well, because the present had the desired effect. From studying neurobiology, the biology professor switched his research field to these wonderful insects whose secrets still fascinate people today. He is now one of the leading bee researchers in the world. AtmoSAFE visited him and the students of the BEEgroup in their idyllic retreat on the edge of the Würzburg University campus.*

### The „vitamin supplier“ honey bee is ill

*From the fruit trees and flowers that form the basis of different types of honey, it can be seen how important the honey bee is for the preservation of our biosphere. Some 80% of indigenous cultivated plants are dependent on pollination by bees. So what is threatening the third most important domestic animal in this part of the world, one which has lived in symbiosis with man for thousands of years? Along with environmental toxins, used as pesticides, the danger lies in agricultural monocultures and in a one-sided cultivation of these useful insects. Honey bees are no longer as robust as wild bees, are less adaptable and are more susceptible to diseases. The BEEgroup dedicates a significant part of its work to research in the health of bees.*

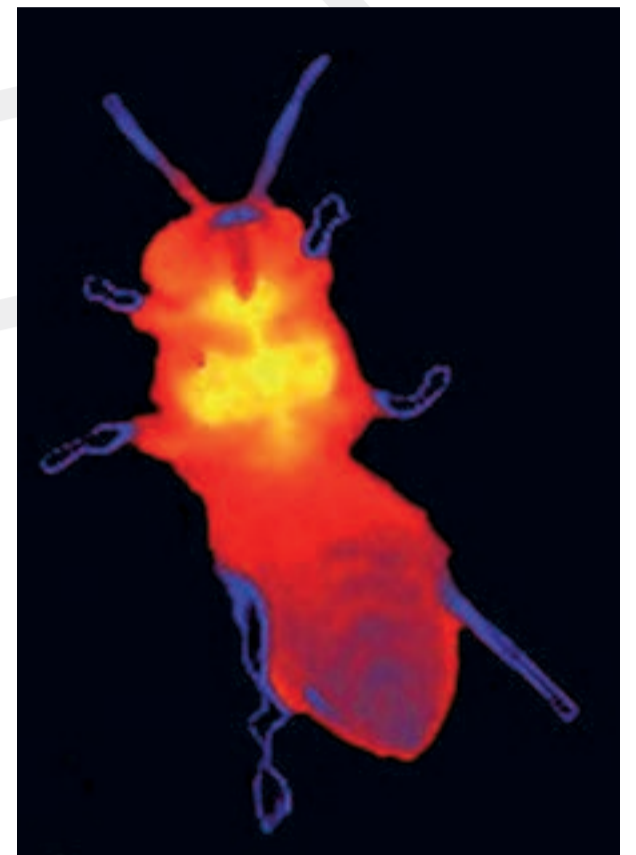
### Reproduction of the social uterus in the cooled incubator

*It has long been known that bees climatise their nests through their own body heat. The realisation that they are „baked“ in a controlled manner by their sisters is relatively new, however. The breeding temperature has an influence on the learning and communication ability, but also on the fitness of the bees. Every honey bee can heat its body up to 44 °C, and thus individually climatise the brood cells, even though there are special heater bees in the beehive for this very purpose. To achieve valid research results, the test bees are bred under constant and sterile conditions in vitro in one of four Memmert IPP Peltier-cooled incubators at the bee station. Food, breeding temperature, and also selectively chosen infections are some of the most important parameters.*

### Fitnessstest im IPP gibt Aufschluss über Krankheitsursachen

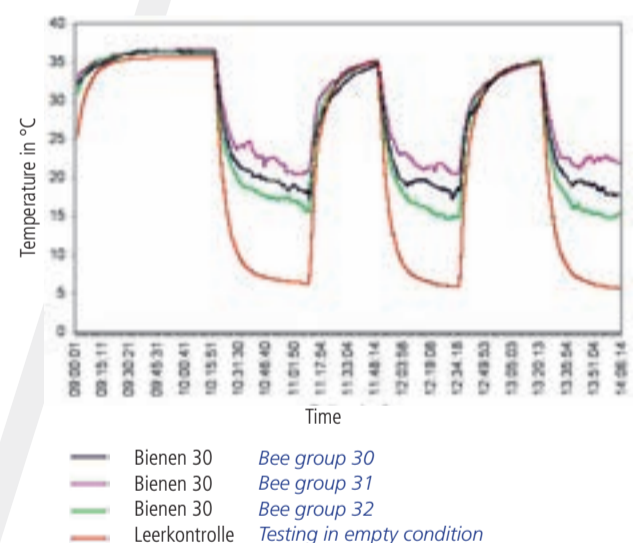
Ein wesentlicher Versuch nach dem Schlüpfen der Jungbienen ist der Fitnessstest im IPP. Die Bedienerfreundlichkeit kommt hier voll zum Tragen. „Wir verlieren keine Zeit mit Programmierung oder Dokumentation unserer Temperaturkurven. Ein weiterer wichtiger Aspekt bei der Entscheidung für den Memmert Peltier-Kühlbrutschrank war die präzise Temperaturregelung. Wenn die Bienen schon mit einer Genauigkeit von 0,02 °C messen und die Nestwärme bis auf 0,1 °C regeln, dann muss unsere Simulation da mithalten können“, erläutert Professor Tautz.

Die Tiere werden Temperaturwechseln ausgesetzt, um die Heizleistung anzukurbeln. Diese gehört zu den am zuverlässigsten auszulösenden Reaktionen und dient daher als entscheidendes Kriterium, um Gesundheit und Fitness beurteilen zu können. Professor Tautz und seine Crew staunen immer wieder über die 30 Millionen Jahre andauernde evolutionäre Meisterleistung der Bienenvölker, sich in einem komplexen Zusammenspiel von Verhaltensänderungen, angeborener Immunabwehr, Hygienemaßnahmen und gezielter Klimatisierung des Nestes immer neuen, vor allem durch den Menschen verursachten Gefahren zu stellen. Letzteres gibt Grund zur Sorge. Denn die Schönheit unseres Planeten und die Existenz des Menschen sind eng mit diesen wunderbaren Tieren verbunden. [www.beegroup.de](http://www.beegroup.de)



Heizerbiene Heater bee

### Kontrollgruppen Groups of bees tested



### Fitness test in the IPP provides clues as to the causes of disease

*A crucial experiment after the young bees are hatched is the fitness test in the IPP. The user-friendliness of the IPP becomes very apparent here. „We lose no time at all with programming or documenting our temperature curves. A further criterion in deciding on the Memmert Peltier-cooled incubator was its precise temperature control. If the bees measure temperatures with a precision of 0.02 °C and control the nest warmth down to a precision of 0.1 °C, then our simulation has to be able to maintain the same standards“, explains professor Tautz.*

*The animals are exposed to changes in temperature, to stimulate their heating capacity. This is one of the reactions that can be most reliably triggered, and is therefore used as a decisive criterion in being able to assess health and fitness. Professor Tautz and his crew continue to be amazed by the evolutionary masterly work of bee colonies, who have been around for over 30 million years, and how they manage, in a complex interaction of behavioural changes, innate immune system defences, hygiene measures and selective climate control of the nest, to cope with ever new dangers, especially ones caused by man. This last issue gives reason to worry. Because the beauty of our planet and the existence of man are closely linked to these wonderful creatures. [www.beegroup.de](http://www.beegroup.de)*

## CO<sub>2</sub>-Brutschränke jetzt mit HEPA-Filter CO<sub>2</sub> incubators now with HEPA-filter

### 100%iger Schutz vor Cross-Kontamination

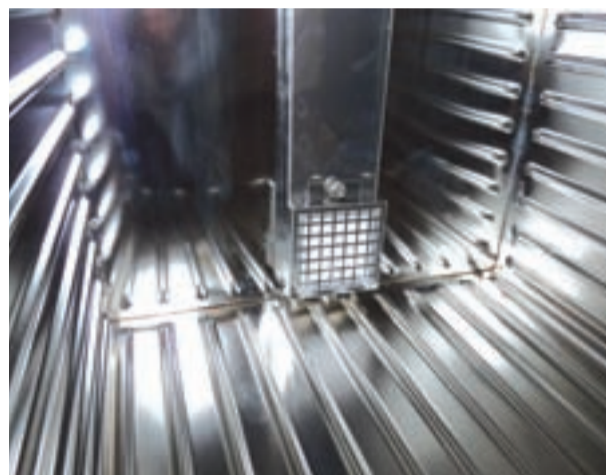
Zahlreiche kundeninterne Sicherheitskonzepte schreiben bei Prozessen im Begasungsbrutschrank den Einsatz eines HEPA-Filters vor. Aus diesem Grund bietet Memmert für den INCO2 optional ein einfach austauschbares HEPA-Filtersystem an, das den für Laboratorien empfohlenen Luftreinheitsgrad der Klasse H10 nach DIN EN 1822-1:1998 im Innenraum sicherstellt.

Vor jeder Sterilisation wird der verbrauchte Filter entnommen und danach durch einen neuen, sterilisierten sowie steril verpackten Filter ersetzt. In einem vierstündigen Programm wird bei 160 °C der gesamte Innenraum inklusive des Ventilationssystems, der Wasserschalen und sämtlicher Sensoren sterilisiert. Der NDIR-Sensor für die CO<sub>2</sub>-Messung wurde von den Memmert-Ingenieuren eigens so ausgelegt, dass er diesen Temperaturen problemlos standhält. Um der Besiedelung mit Keimen vorzubeugen, ist der Edelstahl im Innenraum sorgfältig elektropoliert. Die Oberflächenrauheit herkömmlichen Edelstahls bietet Mikroorganismen eine größere Oberfläche, um sich abzulagern. Für die Arbeit mit biologischen Materialien sind daher elektrolytisch geglättete Oberflächen ein zusätzlicher Schutz vor der Verunreinigung mit Keimen und darüber hinaus leichter zu reinigen und zu desinfizieren.

### 100% protection from cross contamination

Numerous customer-internal safety concepts stipulate the use of an HEPA filter in processes in the CO<sub>2</sub> incubator. For this reason, Memmert optionally offers an easily replaceable HEPA filter system for the INCO2, which ensures an air purity level in the chamber of class H10 according to DIN EN 1822-1:1998, which is recommended for laboratories.

*Prior to every sterilisation, the used filter is removed and then replaced by a new, sterilised and sterile-packed filter. In a four-hour programme at 160 °C, the entire chamber, including the ventilation system, water trays and all sensors, is sterilised. The NDIR sensor for the CO<sub>2</sub> measurement was specially designed by Memmert engineers to withstand these high temperatures without problem. To prevent germs from settling, the stainless steel in the chamber is carefully electro-polished. The surface roughness of conventional stainless steel provides a larger surface area for microorganisms to collect. For work with biological materials, surfaces smoothed by electrolysis offer additional protection from contamination with germs, and are also easier to clean and disinfect.*



Innenraum des INCO2 mit HEPA-Filtersystem  
Chamber of the INCO2 with HEPA filter system

### Memmert Prüf- und Test Center MPTC mit umfassenden Dienstleistungen

Sie haben eine Spezialanwendung und möchten wissen, welches Gerät sich dafür am besten eignet? Ohne gleich in ein neues Gerät zu investieren, können Sie Ihre Prozesse in unserem Technikum vorab testen lassen. Hochpräzise Messgeräte, mit denen wir die eingestellten Bedingungen in unseren Schränken validieren sowie eine Klimakammer für Versuche, die unter Raumtemperatur durchgeführt werden müssen, helfen Ihnen bei der Entscheidungsfindung.

Schicken Sie uns nach Rücksprache einfach Ihre Proben zusammen mit einer Prozessbeschreibung, die Ihre Zielsetzung und die Versuchsparameter definiert. Wir liefern Ihnen exakte Ergebnisse zu Prozesszeiten oder anderen relevanten Daten wie z.B. dem Feuchtegehalt Ihres Materials. Selbstverständlich ist der Test mit einer ausführlichen, grafisch aufbereiteten Dokumentation aller Versuchsbedingungen wie Temperatur, Feuchte, CO<sub>2</sub>-Konzentration oder Druck im Vakuum verbunden. Unser technischer Service steht Ihnen gerne für weitere Fragen zur Verfügung. Rufen Sie uns an oder schreiben Sie uns eine E-Mail unter [myatmosafe@memmert.com](mailto:myatmosafe@memmert.com).

Unter der gleichen Adresse freuen wir uns auf Ihre Anfrage für eine kundenspezifische Sonderlösung. Individuelle Ein- und Umbauten, aber auch regelungstechnische Veränderungen bei Temperaturen im Heiz- und Kühlbereich, Luftdruck und Luftwechsel, Luftgeschwindigkeit oder Abluft, relativer Luftfeuchtigkeit oder Gaskonzentration zählen bei uns selbstverständlich zum Service für unsere Kunden.



### Memmert TechLab MPTC provides extensive services

*Do you have a special application and you want to know which appliance is best suited for it? Without investing immediately in new equipment, you can have your processes tested in advance in our technical centre. Highly precise measuring equipment with which we validate the set conditions in our chambers, as well as a climate chamber for experiments that need to be performed at room temperature, help you to make a decision.*

*Once we have discussed the matter, you just send us your samples together with a description of the process, which defines your objective and the parameters of the experiment. We will then provide you with precise results on the process times or other relevant data, such as the humidity content of your material. The test, of course, also includes a detailed, graphically prepared documentation of all experiment conditions such as temperature, humidity, CO<sub>2</sub>-concentration or the pressure in the vacuum. Should you have further questions, our technical service department will be pleased to help. Just give us a call or write an e-mail to us at the address [myatmosafe@memmert.com](mailto:myatmosafe@memmert.com).*

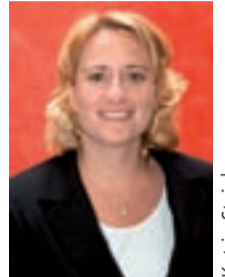
*We will be pleased to receive your request for a customer-specific special solution at the same address. Individual fittings and modifications, but also changes in control of temperature in the heating and cooling range, air pressure and air exchange, air speed or exhaust air, relative air humidity or gas concentration are all part of the service we offer our customers.*



Alexander Gronner



Jörg Hässlein



Katrin Steinke



Claudia Müller



Elaine de la Cuesta

### Der Vertrieb Deutschland stellt sich vor

Wir sind stolz auf die vielen Sondergeräte, die in den letzten Jahren unsere Produktpalette ergänzt haben. Damit können wir die komplexen Anforderungen, die das moderne Labor in puncto Temperiertechnik verlangt, noch effizienter erfüllen. Um Handel und Anwender noch besser beraten zu können, welche Geräte für welche Einsatzzwecke geeignet sind, haben wir rund um unsere beiden Vertriebsleiter Gabriele Hartmann und Heinz Bayer ein fachkompetentes, bestens ausgebildetes Team für unseren deutschen Markt zusammengestellt.

Herr Jörg Hässlein betreut Sie am Telefon und per E-Mail zu allen Themen rund um Ihre Bestellungen sowie Ihre laufenden Aufträge. Herr Alexander Gronner, ein erfahrener Branchenkenner, leitet unseren Außendienst für Deutschland, bestehend aus drei Kolleginnen, die von ihrem Home Office aus die einzelnen Regionen betreuen. Er steht Ihnen ebenso wie Frau Elaine de la Cuesta, Hamburg, Frau Katrin Steinke, Berlin und Frau Claudia Müller, Oberhausen jederzeit für ein persönliches Gespräch rund um Ihre Anwendungen und die Möglichkeiten, die Ihnen unsere Produktpalette bietet, zur Verfügung. Die Telefonnummern und E-Mailadressen finden Sie auf unserer Internetseite im Bereich Kontakt.

### Sales Force in Germany has been reinforced

*We are proud of the many special appliances that have been added to our product range in recent years. This means that we can comply even more efficient better than before with the complex requirements that the modern laboratory demands with respect to temperature control technology. To be able to better inform distributors and users as to which equipment is most suitable for which application, we have put together a well-trained team of specialists for the German market around our two sales managers Gabriele Hartmann and Heinz Bayer.*

### Impressum

Memmert GmbH + Co. KG  
Postfach 1720 / P.O. Box 1720  
D-91107 Schwabach  
Tel. +49 (0) 9122 / 925 - 0  
Fax +49 (0) 9122 / 145 85  
E-Mail: [sales@memmert.com](mailto:sales@memmert.com)

Verantwortlich/  
responsible:  
Angelika Henneberg

erscheint vierteljährlich/  
published quarterly