



## Medizinische Versorgung

Wer in Äthiopien krank wird, ist arm dran.

# Bilfinger Berger magazin

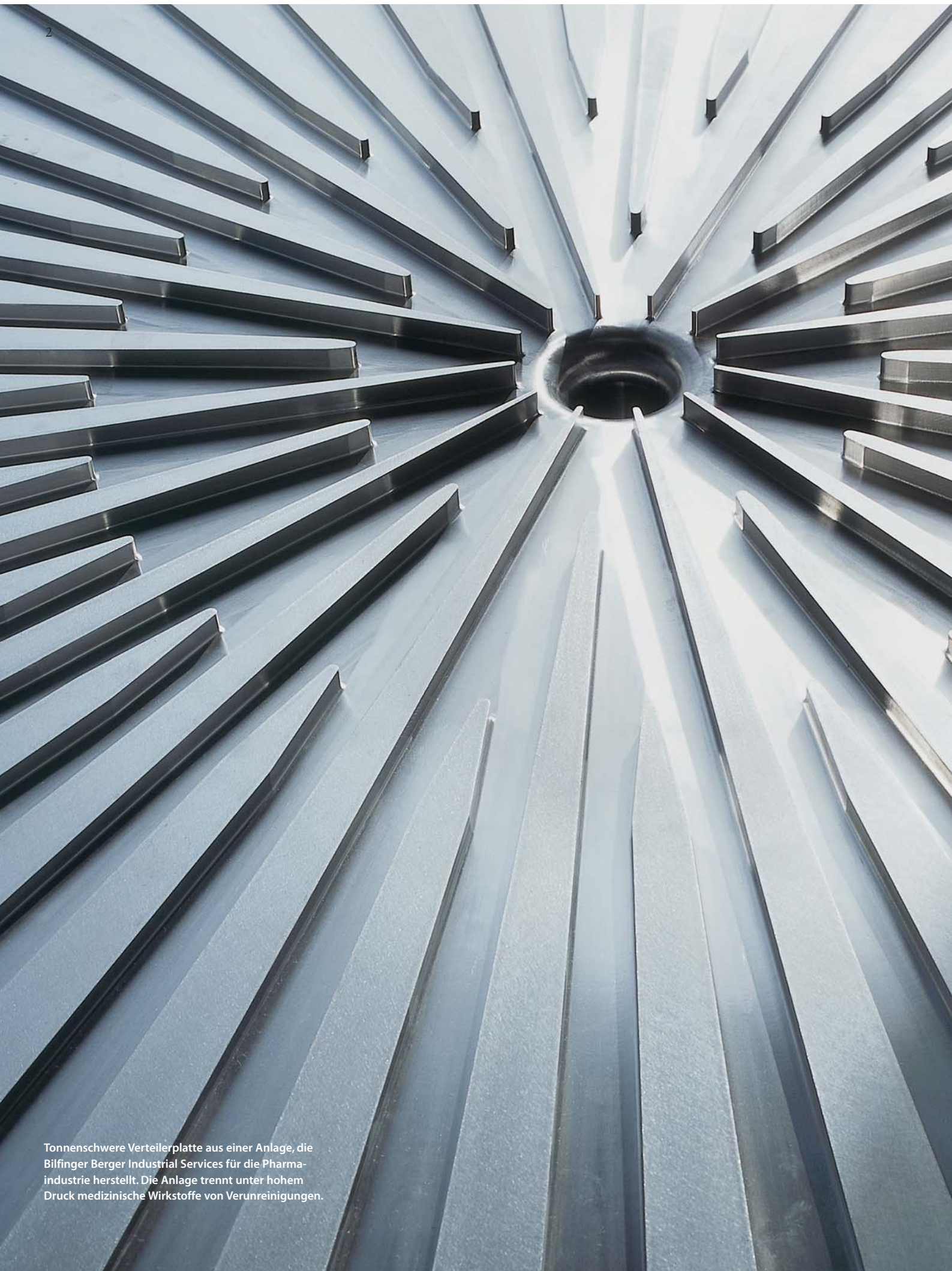


# Gesundheit

Großbritannien: National Health Service setzt auf PPP.

Klinikbetrieb: gute Erfahrung mit externen Dienstleistern.

Pharmaindustrie: sensible Wirkstoffproduktion.



Tonnenschwere Verteilerplatte aus einer Anlage, die Bilfinger Berger Industrial Services für die Pharmaindustrie herstellt. Die Anlage trennt unter hohem Druck medizinische Wirkstoffe von Verunreinigungen.



**Dr. Joachim Ott**  
Vorstandsmitglied  
der Bilfinger Berger AG

Gesundheit ist ein wertvolles Gut. Dass sie keine Selbstverständlichkeit ist, wird uns erst bewusst, wenn wir einmal krank sind. Dann lernen wir zu schätzen, was wirksame Medikamente, gute Ärzte und Krankenhäuser mit kompetentem Personal wert sind.

Bilfinger Berger trägt dazu bei, die medizinische Versorgung der Menschen auch in Zukunft sicherzustellen. Als privatwirtschaftlicher Partner planen, bauen, finanzieren und betreiben wir Kliniken und Arzthäuser. Wir unterstützen die Pharmabranche, indem wir ihre Produktionsanlagen instand halten und optimieren. Und wir entwickeln Konzepte, wie Krankenhäuser und Reha-Kliniken den Patientenservice verbessern und gleichzeitig Kosten senken können. Dass uns der Servicegedanke dabei besonders wichtig ist, können Sie auf den folgenden Seiten lesen.

Ihr



**Impressum**  
Bilfinger Berger magazin

Herausgeber:  
Bilfinger Berger AG  
Carl-Reiß-Platz 1-5 | 68165 Mannheim  
Tel. 0621 459-0 | Fax 0621 459-2366  
www.bilfingerberger.de

Verantwortlich für den Gesamtinhalt: Michael Weber  
Projektleitung: Dr. Daniela Simpson, dsim@bilfinger.de  
Redaktion: agentur.zs, Büro für Text und Bild, Weinstadt,  
Bernd Hauser (Text), Uli Reinhardt, Paul Lampe (Bild)  
und Bilfinger Berger, Daniela Simpson

Titelbild: Dwight Eschliman/Getty Images

Layout/Realisierung: Böhm und Nonnen, Darmstadt,  
Theo Nonnen, Steven Dohn

Litho: Goldbeck Art, Frankfurt

Druck: ColorDruck, Leimen

Versandkoordination: Business Service Weber, Mannheim

Das Bilfinger Berger magazin erscheint in deutscher und englischer Sprache. Alle Rechte sind vorbehalten. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht in jedem Fall die Meinung des Herausgebers wieder. Nachdruck und elektronische Verbreitung von Artikeln, auch auszugsweise, ist nur mit Genehmigung der Redaktion möglich.

# Inhalt



## 3 Editorial

## 4 Impressum

### GESUNDHEIT

#### 6 Come together

Auf den britischen Inseln verbessert sich die Gesundheitsversorgung in den Vororten. Public Private Partnerships sind dazu der Schlüssel.

#### 12 Lachen ist die beste Medizin

Ein Interview mit dem Psychologen Dr. Michael Titze, der Humor als Therapeutikum einsetzt.

#### 14 Damit die Chemie stimmt

Bilfinger Berger Industrial Services unterstützt Sanofi-Aventis bei der Herstellung des Blutdrucksenkers Ramipril.

#### 18 Service ist eine Charakterfrage

Deutsche Kliniken müssen Kosten, Betrieb und Service optimieren. ahr Service ist ihnen dabei behilflich.

#### 22 Das Gold der Götter

Die Menschen auf Kreta werden genussvoll alt – dank des reichlich genossenen Olivenöls.

#### 28 Gesund werden ist ein Glücksfall

Wer in Äthiopien krank wird, ist arm dran. Die Organisation „Menschen für Menschen“ lindert die Not.

#### 32 Aufklärung auf Augenhöhe

Bei Julius Berger Nigeria klären Lastwagenfahrer ihre Kollegen über die Gefahren von AIDS auf.

#### 34 Lebensmittel Luft

Verfahreningenieure und Hygiene-Experten arbeiten bei Bilfinger Berger eng zusammen.

#### 36 Salben, schröpfen, sägen

Der Zahnarzt Andreas Klug zieht als Medikus über Mittelalterfeste.

#### 42 Straßen der Welt

Die Schwäbische Bäderstraße ist eine Kultur- und Kur-Tour.

### MULTI SERVICE

#### 38 Papst auf Heimatbesuch

Bilfinger Berger steuerte die Veranstaltungen in Altötting und Markt am Inn.

#### 40 Public Private Partnership

Der Sitz der Kreisverwaltung Unna wurde eröffnet. PPP fasst im öffentlichen Hochbau Fuß.

#### 40 Neue Hochbauaufträge

Bilfinger Berger erstellt weitere Einkaufszentren in Deutschland und ein Montagewerk in Polen.

#### 41 Umfirmierung

Rheinhold & Mahla hat in Bilfinger Berger Industrial Services umfirmiert.

#### 41 Industrial Services

Die Übernahme von Salamis festigt die führende Position der Unternehmensgruppe im Offshore-Geschäft.

#### 41 Großaufträge im Ingenieurbau

Im australischen Brisbane baut Bilfinger Berger Schnellstraßen im Wert von über einer Milliarde Euro.



# Come together

Das Konzert der Beatles in der Litherland Town Hall ist legendär: Hier begann vor 46 Jahren die „Beatlemania“. Wo einst die Mädchen kreischten, kümmern sich nun Ärzte um ihre Patienten. Das neue Gesundheitszentrum im Norden Liverpools funktioniert nach dem Titel eines Beatles-Klassikers: „Come together“. Allgemeinmediziner, Fachärzte, Apotheker und Physiotherapeuten arbeiten unter einem Dach: Das von Bilfinger Berger geplante und betriebene Ärztehaus ist ein patientenfreundlicher Weg, das Gesundheitssystem zu entlasten.

[ TEXT: KIRSTEN WÖRNLE, FOTOS: RAINER KWIOTEK ]

Im einstigen Konzertsaal der Beatles werden nun Patienten empfangen.



Diabetes Services →

WELCOME TO LIVERPOOL JOHN HALL HEALTH CENTRE

Gr8 Green Gym

# Health Clinics

## Dental Surgery

### Dr Taylor

### Dr McElroy / Thompson



**Freundliche Aufnahme:**  
Rezeptionistin im Gesundheitszentrum von Litherland.

— Eine ältere Dame geht zielstrebig auf die Litherland Town Hall zu. Ob sie sich an den Auftritt der Beatles 1960 erinnert? Die Mittsechzigerin dreht sich um, zwinkert belustigt durch die rosa Brille. „Natürlich erinnere ich mich!“ Auf den Plakaten stand „Direct from Germany“. Die Pilzköpfe kamen von ihrem legendären Auftritt in Hamburg zurück und die Jugend Liverpools hatte sich in Litherland versammelt: „Die Mädchen kreischten wie wild. Hier auf dem Parkplatz standen die Autos der Beatles und die Mädchen schrieben Liebesbotschaften auf die Fenster. Mit Lippenstift“, lacht die Dame und eilt ins Gebäude.

Heute erzählt in der Litherland Town Hall nichts mehr von den wilden Zeiten. Das Rathaus von einst ist ein modernes Ärztehaus geworden, mit freundlich hellen Praxisräumen, einer modernen Röntgenabteilung und kleinen Operationssälen. Der Empfang liegt in einem hohen, ovalen Raum mit grün und rot gestrichenen Wänden, Angestellte in dunkelblauer Dienstkleidung tippen Patientendaten in den Computer, die Wartenden sitzen ringsherum. „Das war die Konzerthalle“, flüstert die Frau und weist auf das gewölbte Kuppeldach, hoch

über den Köpfen der Patienten. Dann dreht sie sich um und zeigt auf eine kleine Wartecke mit am Boden verschraubten Stühlen: „Da war die Bühne!“ Wo einst die Beatles rockten, hängen jetzt Plakate über Rauchentwöhnung, den Kampf gegen Haarläuse bei Kindern und die Vorteile des Stillens.

### **Bessere Versorgung der Vororte**

Seit Sommer 2005 arbeiten im Litherland Health Centre Notfallärzte, Allgemeinmediziner, Herzspezialisten, Zahnärzte, Diabetes-Experten, Apotheker und Physiotherapeuten unter einem Dach. Das Ärztehaus ist als so genanntes „Primary Care Centre“ Teil der Reform des britischen Gesundheitssystems. „Wir wollen moderne Medizin dort hinbringen, wo sie wirklich benötigt wird“, sagt Tim Seamons, Sprecher des Hauses. Hier im Norden Liverpools finden sich die ärmsten Stadtbezirke Englands. Viele Patienten sind Raucher, chronische Krankheiten sind stark verbreitet, die Bevölkerung ernährt sich tendenziell schlecht.

Bislang mussten die Menschen weite Wege in Kauf nehmen, um sich behandeln zu lassen. Viele Gesundheits-



**Krankenpfleger Mackie hat früher im Krankenhaus gearbeitet. Seine neuen Aufgaben im Ärztehaus machen ihm Freude.**

dienstleistungen fanden ausschließlich im Krankenhaus statt, von Routineuntersuchungen über Röntgenaufnahmen bis zur Versorgung kleiner Verletzungen. Hausarztpraxen in Großbritannien sind seit Jahrzehnten erheblich schlechter ausgestattet als etwa in Deutschland. Nur 40 Prozent der Praxen sind für medizinische Zwecke gebaut worden, 80 Prozent gelten als klein. Viele sind in heruntergewirtschafteten Wohnungen oder ehemaligen Ladengeschäften untergebracht. Mit einer großen Reform stellt sich das Nationale Gesundheitswesen seit einigen Jahren stärker auf die Bedürfnisse von Patienten ein. Doch während sich für die Modernisierung von Kliniken Investoren fanden, blieb die medizinische Grundversorgung in den Wohnvierteln weiterhin schlecht. Deshalb gründete die britische Regierung 2002 LIFT, den Local Improvement Finance Trust. „Wir packen mehrere Projekte zusammen und finden so Investoren für medizinische Gebäude“, erklärt John Garrett, der Regionaldirektor. LIFT fasst an einem Ort zusammen, was bislang versprengt war: Ärzte verschiedener Fachrichtungen, den Apotheker, den privaten 24-Stunden-Notfall-Dienst. Auch Dienstleistungen,

die zuvor nur im Krankenhaus zu haben waren, werden so in den Vororten verfügbar, etwa Diabetes-Routineuntersuchungen, die Behandlung chronischer Atemwegserkrankungen oder das Röntgen. „Dadurch dass sich viele medizinische Professionen an einem Ort zusammentun, wird das Projekt für Unternehmen, die in eine Public-Private-Partnership einsteigen wollen, finanziell interessant“, sagt John Garrett. „So kommt unser Gesundheitssystem trotz knapper Kassen in den Genuss von Investitionen.“

Im Rahmen der LIFT-Initiative hat Bilfinger Berger im Raum Liverpool bereits drei Ärztehäuser verwirklicht, drei weitere sollen unmittelbar folgen. Knapp 30 Jahre wird das Unternehmen gegen eine monatliche Gebühr dafür sorgen, dass die „Hardware“ stimmt und die Gebäude in bestem Zustand bleiben. Nach dieser Zeit gehen die Ärztehäuser an die öffentliche Hand.

„Mit den Erfahrungen aus den ersten drei Häusern können wir jetzt noch effizienter planen“, sagt Martin Pugh, Projektleiter bei Bilfinger Berger BOT, der auf Betreiberprojekte spezialisierten Konzerntochter. Standardisierte Bauweisen senken die Kosten, flexible



Kurze Wege: Eine Apotheke ist selbstverständlicher Service im Ärztehaus.

Das Ärztehaus steht Patienten und Therapiegruppen bis spät abends offen.



Zum Röntgen schicken die Ärzte ihre Patienten einfach ein Stockwerk höher.

haus, sondern einfach ein Stockwerk höher“, sagt der Mediziner. Eine Apotheke im Ärztehaus spart den Patienten Wege. Und statt 1800 Patienten hat Taylor inzwischen 2200.

### Gesundheitsförderung statt reine Versorgung

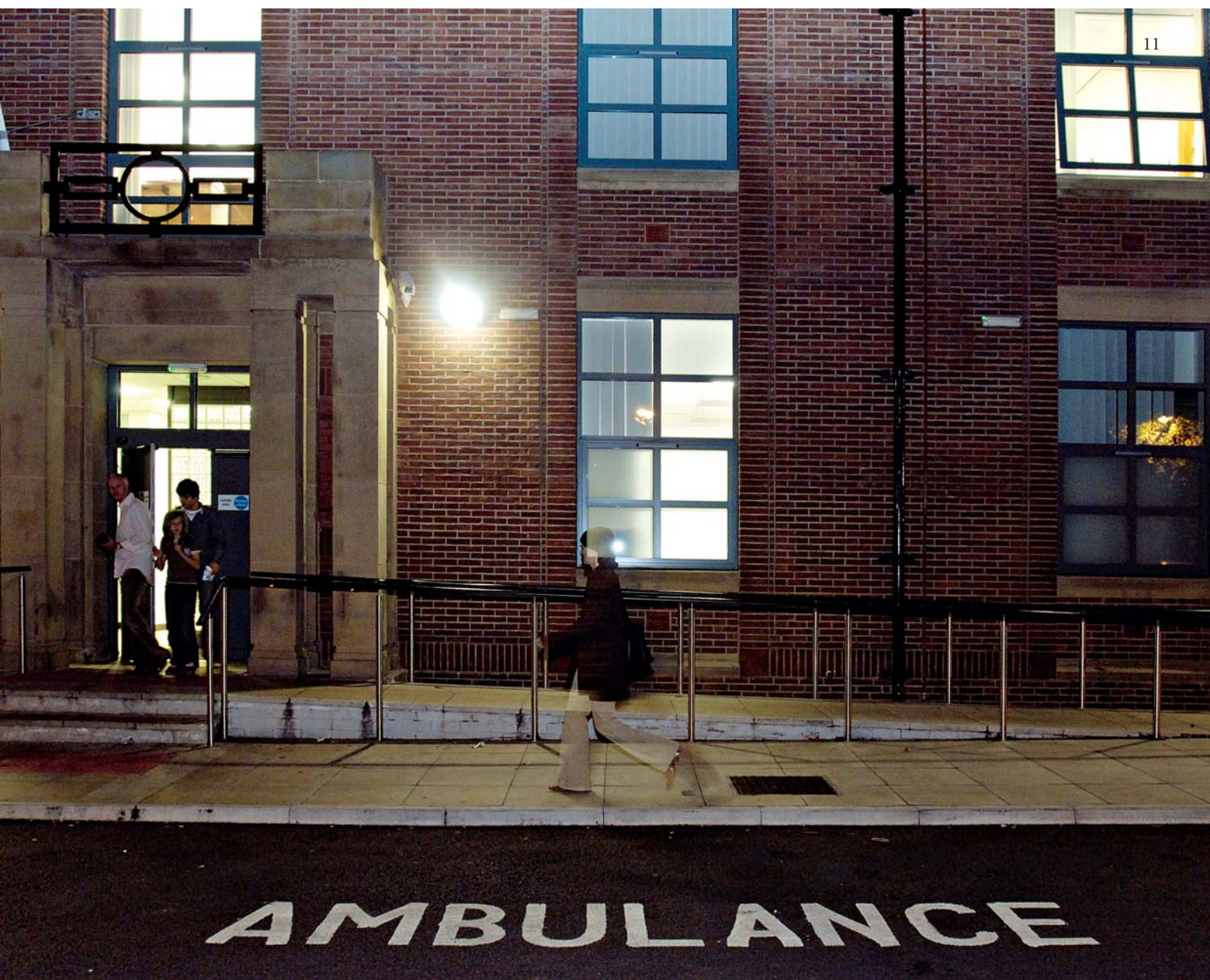
Auch Paul Mackie ist zufrieden. Der Pfleger betrachtet ein Röntgenbild auf dem Computerbildschirm und zoomt einen kleinen Fleck heran. „Ist das normal?“, fragt eine Krankenschwester und tippt auf den dunklen Schatten auf dem Fußknochen. „Ja, das ist keine Verletzung“, beruhigt Mackie, der früher im Krankenhaus gearbeitet hat. Im Zuge der Gesundheitsreform wurde die Rolle der Krankenschwestern und -pfleger aufgewertet. „Früher hätte ich manchmal gerne mit angepackt, vor allem wenn sich die Leute über Wartezeiten ärgerten“, sagt der Pfleger. Doch damals durfte er noch nicht, was heute Routine für ihn ist: Er stellt die Erstdiagnose bei Patienten, die ohne Termin kommen, analysiert Röntgenbilder und verschreibt Medikamente. Mackie trägt heute mehr Verantwortung, aber er fühlt sich dem gewachsen. „Dass im Ärztehaus so viele Professionen zusammenkommen, ist ein klares Plus“, sagt er.

Come together: Der Beatles-Song hallt durch die Erzählungen aller Beteiligten: „Unser Schlüsselgedanke ist, dass wir die Dinge zusammenbringen“, sagt auch Tim Seamons, Sprecher des Gesundheitszentrums in der Litherland Town Hall. Zum Beispiel können örtliche Gruppen kostenlos Räume für ihre Treffen nutzen. Ehrenamtliche organisieren Kurse zu Raucherentwöhnung und gesundem Lebensstil. Die Perspektive wandelt sich: „Wir wollen weg von der reinen Versorgung von Kranken, hin zur umfassenden Förderung von Gesundheit.“

*Kirsten Wörnle, 38, war Redakteurin bei der „Badischen Zeitung“. Als freie Journalistin hat sie sich auf Medizinjournalismus spezialisiert. Die Fotos von Rainer Kwiotek, 45, erscheinen unter anderem in „Spiegel“, „Focus“ und der „Financial Times Deutschland“.*

Wandkonstruktionen erlauben, dass sich das Gebäude immer wieder wandelt. „Wir werden über Jahrzehnte mit der Entwicklung im Gesundheitswesen mithalten können“, erklärt Martin Pugh.

Bis vor gut einem Jahr praktizierte der Allgemeinmediziner Nigel Taylor in einem alten Gebäude: „Mein Behandlungsraum war winzig, in den zweiten Raum passte gerade mal eine Liege, und meine Assistentin musste jedes Mal durchs Wartezimmer laufen, um mir zur Hand zu gehen.“ Jetzt genießt der Arzt den Platz im neuen Litherland Health Centre und freut sich, dass er seinen Kunden mehr Service bieten kann: „Für Röntgenaufnahmen schicke ich sie nicht mehr ins Kranken-



---

## In Großbritannien und Australien etabliert:

### Öffentlich-private Partnerschaften im Gesundheitswesen

In Deutschland stehen Public Private Partnerships (PPP) im Gesundheitswesen noch ganz am Anfang, auf den britischen Inseln und in Australien sind sie dagegen weitverbreitet. Als Partner im britischen Gesundheitswesen hat Bilfinger Berger in den letzten Jahren große Kliniken in Hull und Gloucester verwirklicht. Dort wurden komplizierte und kostenintensive Gesundheitsleistungen gebündelt, um Patienten im medizinischen Ernstfall besser versorgen zu können.

Zunehmend rückt auch die medizinische Grundversorgung in den Vorstädten ins Blickfeld. Im Nordwesten Englands plant, baut, finanziert und betreibt Bilfinger Berger

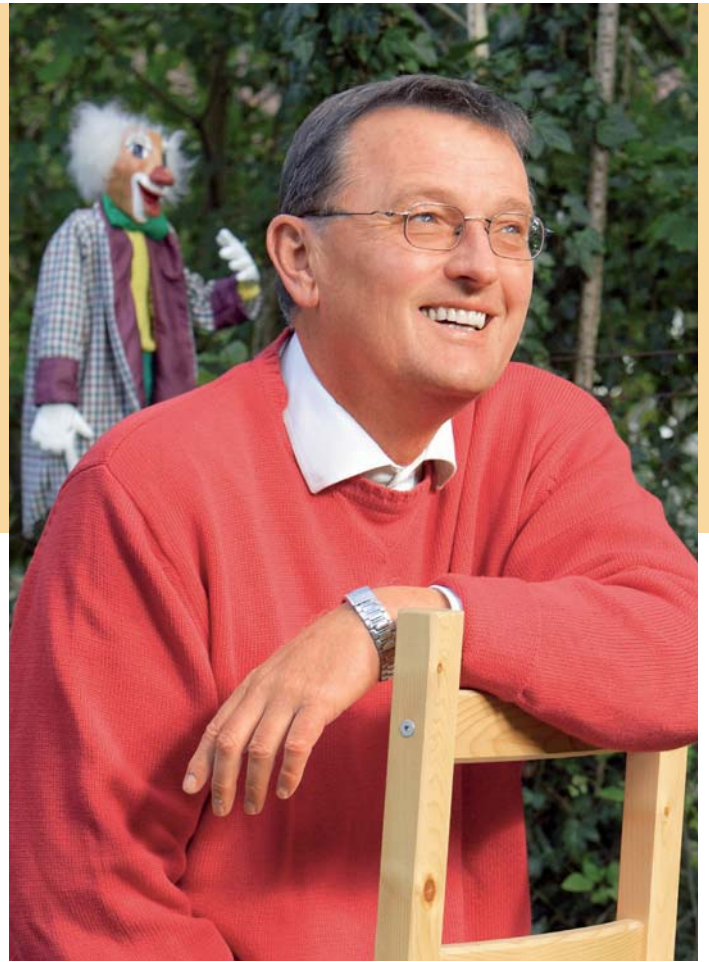
BOT in einer Projektgesellschaft mit der öffentlichen Hand lokale Kliniken und Gesundheitszentren, eines davon ist das Primary Care Center von Litherland.

Im australischen Melbourne entwickelt Bilfinger Berger BOT das Royal Women's Hospital, das 2008 in Betrieb gehen soll. Das Projekt mit einem Volumen von knapp 200 Millionen Euro gilt als richtungweisend für zukünftige PPP-Ausschreibungen im Staat Victoria und wurde 2005 als „PPP Deal of the Year“ für den asiatisch-pazifischen Raum ausgezeichnet. (si)

[www.bilfingerberger-bot.de](http://www.bilfingerberger-bot.de)

---

Psychologe Dr. Titze:  
„Man muss den Clown in  
sich groß werden lassen.“



# Lachen ist die beste Medizin

Dr. Michael Titze ist der Wegbereiter des therapeutischen Humors in Deutschland. Der Psychologe hilft seinen Patienten dabei, ihren Ängsten ins Gesicht zu lachen: Nur wer sich selbst auf die Schippe nehmen kann, wird glücklich.

[ INTERVIEW: FRIEDERIKE NAGEL, FOTO: SEBASTIAN LASSE ]

**Herr Dr. Titze, der Volksmund behauptet, Lachen sei gesund. Stimmt das wirklich?**

Ja. Das Lachen hat vielfältige positive physiologische Begleiterscheinungen. Man konnte sogar nachweisen, dass depressive Menschen sich besser fühlen, wenn sie 20 Minuten die Mundwinkel so anspannen, als ob sie lachen würden.

**Was genau bewirkt das Lachen?**

Die Einatmung vertieft und verlängert sich, während die Ausatmung sich verkürzt. Insgesamt atmen wir durch das Lachen intensiver, es gelangt mehr Sauerstoff ins Blut. Auch der Herzrhythmus wird positiv beeinflusst, der Blutdruck sinkt. Lachen läuft wellenförmig durch die gesamte Muskulatur. Die Eingeweide werden durch die Anspannung des Zwerchfells wie bei einer Massage geknetet, was sich positiv auf die Darmaktivität auswirkt. Auch der Fettstoffwechsel wird angeregt, sodass Cholesterin besser ausgeschieden werden kann. Wahrscheinlich kommt es sogar zur Ausschüttung von Glückshormonen. Eine Minute Lachen hat einen ähnlichen Effekt wie 45 Minuten Entspannungstraining.

**Haben Menschen mit Humor mehr Erfolg im Beruf?**

Natürlich. Allgemein gilt, dass Nicht-Lächler als unsympathisch empfunden werden. Menschen, die dreinschauen wie Abschmecker in der Essigfabrik, haben es in jeder Lebenssituation schwerer. Blickkontakt beim Lächeln und Lachen baut Brücken.

**Darf man immer und jederzeit lachen?**

Über das Lachen darf man nicht reflektieren. Ein natürliches, unkontrolliertes Lachen kann eigentlich nie lächerlich wirken. Man muss es einfach zulassen, ähnlich wie Kinder dies tun. Es gibt Untersuchungen, die besagen, dass Kinder bis zu 400 Mal am Tag lachen, Erwachsene dagegen nur 15 Mal.

**Kann man lernen mehr zu lachen?**

Sie müssen sich Ihr inneres Kind zum Vorbild nehmen – als Kind haben Sie sich weniger Gedanken über Reaktionen der Umwelt gemacht, waren weniger auf Selbstbeherrschung eingestellt. Im Übrigen ist Selbstironie der Schlüssel zur Welt des Humors.

**In Ihrer Arbeit mit Patienten setzen Sie Humor als Therapeutikum ein. Wer kommt zu Ihnen?**

Häufig sind es Menschen, die als Kind zu oft in ein versteinertes Gesicht blicken mussten. Dadurch fühlen sie sich zurückgewiesen. Angelächelt werden bedeutet dagegen Wertschätzung. Zu meinen Therapien kommen Menschen mit Selbstwertproblemen, Erwartungsängsten, übersteigertem Schamgefühl. Sie haben große Angst ausgelacht, nicht ernst genommen zu werden. Häufig sind sie zwischen 40 und 50 Jahre alt, viele haben berufliche Enttäuschungen erlebt. Es geht in der Arbeit mit therapeutischem Humor nicht darum, Patienten um jeden Preis zum Lachen zu bringen. Vielmehr versuche ich, ihnen zu einer lebensbejahenden, mutigen Einstellung zu verhelfen, die mit Heiterkeit einhergeht.

**Wie lehren Sie diese Lebensfreude?**

Die Patienten sollen mit Hilfe von paradoxen und provokativen Methoden lernen, ihren Ängsten ins Gesicht zu lachen. Zum Beispiel spiele ich mit Menschen, die übersteigerte Ängste vor

Scham haben, Situationen durch, die sie als blamabel empfunden haben. Etwa das erste gemeinsame Essen mit den neuen Kollegen in der Kantine: Der Patient soll die Momente, die er als beschämend empfand, nachspielen – und zwar parodistisch überspitzt. Genau diese Grenzüberschreitung, die lockere Nichtbeachtung normativer Schranken, macht eine Humorreaktion überhaupt möglich. Das Leben verlangt den Mut zur eigenen Lächerlichkeit.

**Man soll sich selbst auf die Schippe nehmen?**

Ja. Wenn ein Kollege etwa neckisch fragt, ob man den Text der Fachzeitschrift auch verstehe, hilft es, schlagfertig zu reagieren, statt sich zu rechtfertigen. Sagen Sie zum Beispiel: „Der Text ist kein Problem. Ich schaue mir ohnehin nur die Bilder an.“ Oder wenn die Kollegin Ihr „lautes“ Parfum anspricht, dann hilft es lächelnd zu antworten, dass man in der Eile wohl nach dem Mückenspray gegriffen habe. Wer Mut zur Lächerlichkeit hat, kann sich im wahrsten Sinne des Wortes unverschämt geben und den Bann brechen, der ihn normalerweise lähmt.

**Aber gibt es nicht auch Momente, in denen man einfach nicht lachen will?**

Ja, natürlich. Manche Menschen lachen nur deshalb, weil sie denken, dass es von ihnen erwartet wird. Das ist ein Zwang, der heiteres Lachen erschwert.

**Im Ausland heißt es häufig, Deutsche seien besonders ernst – stimmt das wirklich?**

Die Humortherapie stammt ursprünglich aus Amerika; auf internationalen Kongressen treffe ich Kollegen unterschiedlicher Nationalitäten. Mein Eindruck ist, dass die Deutschen ein ganz gesundes Maß an Selbstironie haben, ein fast lockeres Verhältnis zu sich selbst. Südeuropäern etwa, die gemeinhin als entspannt gelten, fehlt oft diese schmunzelnde Distanz zu sich selbst. Wir Deutschen haben inzwischen – und das mag sich über die Zeit entwickelt haben – einen Clown in uns groß werden lassen.

*www.michael-titze.de*

# Damit die Chemie stimmt

Für viele Menschen ist der Wirkstoff Ramipril ein Lebensretter. Er senkt den Blutdruck und beugt damit Herzinfarkt und Schlaganfall vor. Doch die Medikamentenherstellung ist sensibel, die kleinste Abweichung in der Produktqualität kann verheerende Folgen für die Patienten haben. Bilfinger Berger Industrial Services unterstützt den Pharma-Riesen Sanofi-Aventis bei der Herstellung des begehrten Wirkstoffs.

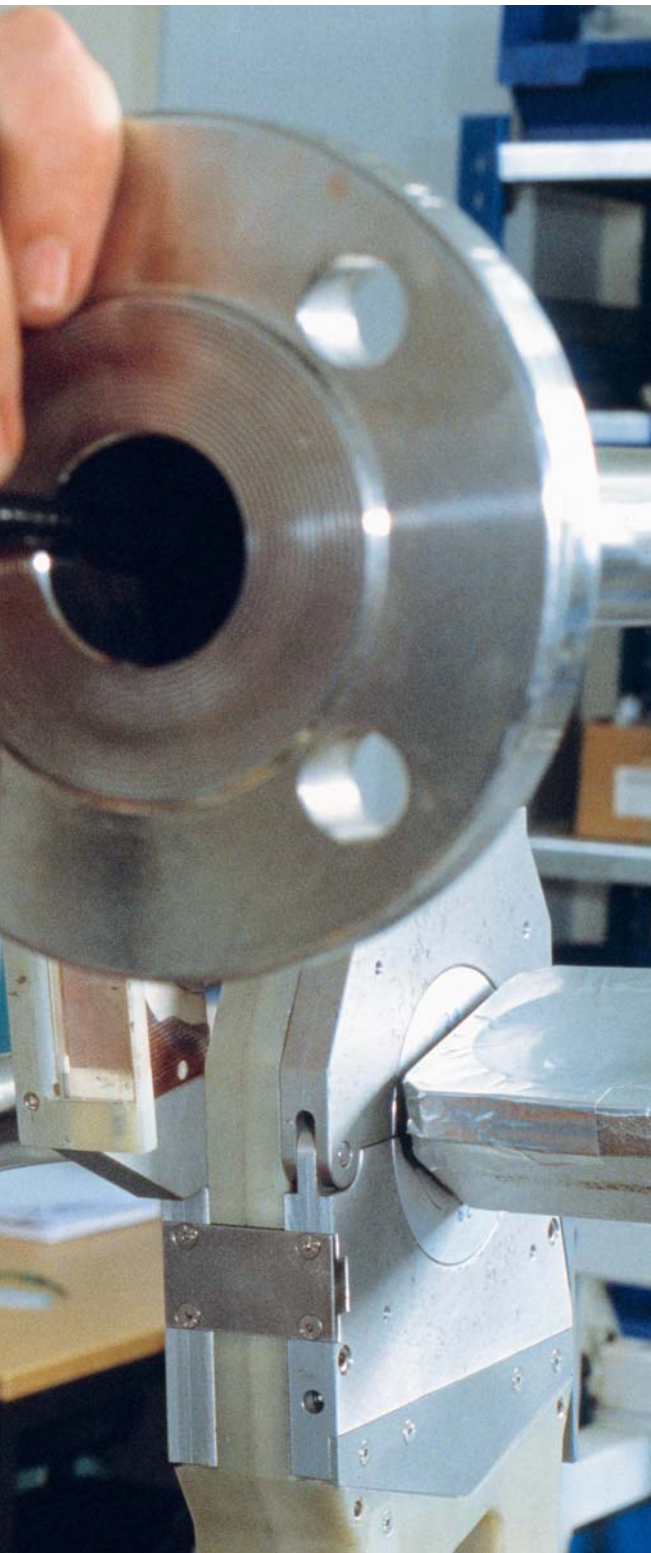
[ TEXT: STEFAN SCHEYTT, FOTOS: BARBARA BREYER ]



Daniel Pázmán prüft mit dem Endoskop, ob die Schweißnähte in den Rohren fein genug sind.



Im Reinraum der Anlage werden Proben des Wirkstoffs Ramipril genommen.

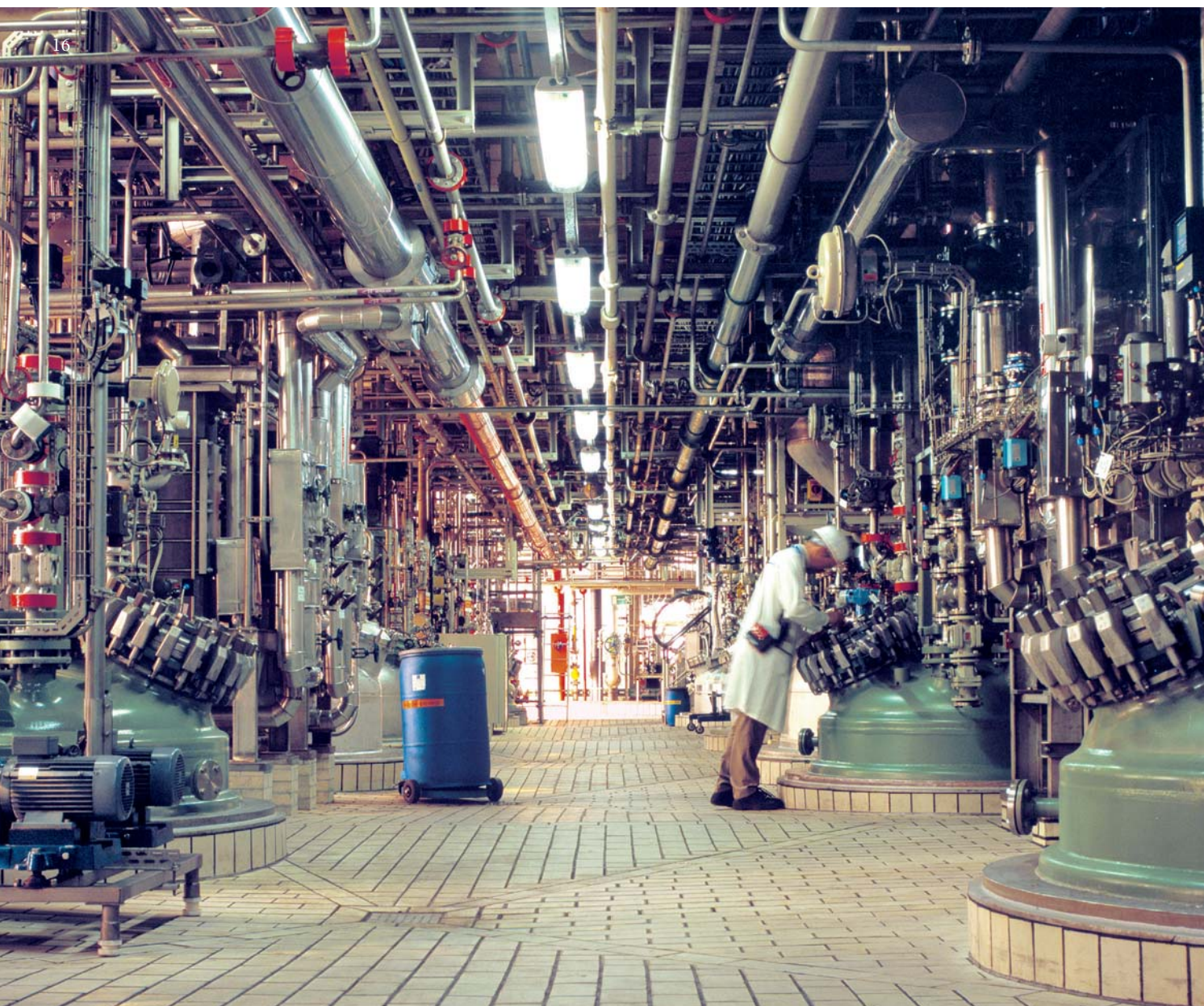


— Der Stoff mit dem Namen Ramipril ist ein Star, den man immer nur für wenige Augenblicke und aus einiger Entfernung zu Gesicht bekommt – dann, wenn er hinter den Glasscheiben des Reinraums als weißes Pulver aus einem Trichter in eine Tonne rieselt. Im Inneren des Reinraums hat der Stoff eine Reise hinter sich, die ihn über drei Fabrikstockwerke führt, durch kilometerlange Rohrleitungen, mehr als hundert Kessel, drei Zentrifugen, zwei Trockner, zwei Anlagen zur Lösemittelaufarbeitung und ungezählte Pumpen; es ist ein Weg bei Temperaturen zwischen 0 und 100 Grad Celsius und hohen Drücken, ein Prozess über zehn chemische Synthesestufen, vollautomatisch gesteuert. Nähere Details über die Produktion von Ramipril gibt das Pharmaunternehmen Sanofi-Aventis aus verständlichen Gründen nicht preis. Denn der Wirkstoff ist die entscheidende Substanz in Medikamenten, die wegen ihres Verkaufserfolgs auch als „Blockbuster“ bezeichnet werden: Ramipril-Präparate brachten Sanofi-Aventis allein im vergangenen Jahr einen Umsatz von über einer Milliarde Euro.

### Sensible Wirkstoffproduktion

Der Erfolg verweist auf ein Gesundheitsproblem, das Menschen weltweit befällt: Fast sechs Prozent aller Todesfälle gehen auf Bluthochdruck zurück. Ramipril greift in das komplizierte System der Botenstoffe ein, die Herzleistung und Blutdruck steuern. Einer dieser Botenstoffe ist das Hormon Angiotensin, das die Blutgefäße verengt und so den Blutdruck in die Höhe treibt. Ramipril hemmt nun das körpereigene Enzym, das an der Produktion des Hormons beteiligt ist. Die Folge: Es wird weniger Angiotensin gebildet, die Gefäße erweitern sich, das Herz muss nicht mehr gegen einen hohen Widerstand anpumpen. So beugt der Wirkstoff gegen Herzinfarkt und Schlaganfall vor.

Sanofi-Aventis produziert die Substanz im Frankfurter Industriepark Höchst und sitzt dort mit Bilfinger Berger Industrial Services Tür an Tür. Bilfinger Berger unterstützt die Instandhaltung der Produktionsanlagen einer ganzen Reihe von Unternehmen im Industriepark, darunter auch den Ramipril-Betrieb D712 von



16  
**Kilometerlange Rohre, mehr als hundert Kessel: Die Herstellung des Wirkstoffs ist ein komplexer Prozess.**

Sanofi-Aventis. Wolfgang Seeling ist einer, der sich hier bestens auskennt, davon zeugt eine abgegriffene Mappe auf seinem Schreibtisch, in der er die Aufträge der vergangenen Jahre in D712 auflistet: Es sind weit über hundert. Erst am Vortag wieder war Seeling dort, um an einem Behälter den Nullpunkt für die Füllstandsanzeige neu einzurichten. Füllstands- und Druckmessgeräte – das ist seine Spezialität. Er weiß zum Beispiel, wie man einem Füllstandsmesser beibringt, dass sein Radar nicht durch ein Rührwerk im Kessel irritiert wird und dadurch einen falschen Wert anzeigt. „Störechoausblendung nennt man so etwas“, erläutert Seeling. Mag es Branchen geben, in denen es auf den Liter, das Kilo oder ein paar Grad Celsius mehr oder weniger nicht ankommt – die Pharmaindustrie kann sich keine Messtoleranzen erlauben. Schon gar nicht in der hochsensiblen Wirkstoffproduktion, bei der bereits kleinste Abweichungen negative Auswirkungen auf den Patienten haben können.

Fragt man Wolfgang Seeling, warum Sanofi-Aventis, das drittgrößte Pharmaunternehmen der Welt, derlei empfindliche Geräte nicht selbst montiert, kalibriert und wartet, geht er an einen Schrank, in dem zwei Dutzend Druckmessgeräte stehen. Dann zeigt Seeling seitenlange Beschreibungen für die Inbetriebnahme jedes einzelnen Gerätetyps und fragt rhetorisch: „Warum sollte sich Sanofi-Aventis mit so einem Spezialgebiet befassen? Deren Geschäft ist es, Medikamente zu erforschen.“ Wie ingenieurgetrieben das Instandhaltungsgeschäft sein kann, sieht man einige Türen entfernt von Wolfgang Seelings Büro, im Prüflabor von Bilfinger Berger Industrial Services. Hier arbeitet Helge Essig. Im Auftrag von Sanofi-Aventis untersucht er die Genauigkeit von Temperaturfühlern, die einfach von außen auf die Rohrleitungen geklemmt werden können, statt sie in die Leitungen einzuschrauben. So kann das Rohr leichter steril gehalten werden. Das Prüflabor hat sich mittlerweile zu einer Art „Stiftung Warentest“ im Messwesen



Laboringenieur Helge Essig entwickelt und prüft bei Bilfinger Berger Industrial Services.

entwickelt. Nicht nur Anlagenbetreiber wie Sanofi-Aventis, sondern sogar die Hersteller lassen ihre Messgeräte hier auf Funktionstüchtigkeit prüfen.

Für die Analysenmesstechnik der Ramipril-Anlage ist Bilfinger Berger mitverantwortlich, seit D712 vor einigen Jahren umgebaut wurde. Die Geräte, mit denen die Stoffkonzentrationen in den Behältern und Rohrleitungen gemessen werden, wurden bei Bilfinger Berger Industrial Services geplant. Sie überwachen automatisch die Konzentrationsveränderungen des Stoffgemisches, was schneller und kostengünstiger ist, als Proben zu nehmen und im Labor zu analysieren. Das gleiche Team, das die Analysetechnik konzipiert und installiert hat, betreut seither die Instandhaltung der Messstellen. Dies sei eine besondere Stärke seines Unternehmens, sagt Manfred Sturm, einer der Fachingenieure bei Bilfinger Berger Industrial Services: „Wir bleiben über den gesamten Lebenszyklus der Produktionsanlage am Ball.“

### Hohe Standards, höchste Präzision

Zum Leistungsspektrum der Industrial Services im Industriepark Höchst gehören auch Aufgaben wie Gerüstbau, Isolierarbeiten und Korrosionsschutz. Doch selbst dort, wo man es auf den ersten Blick nicht vermutet, ist äußerste Präzision gefragt. Dirk-Harald Besthorn schreitet eine Halle im Bereich Maschinen- und Antriebstechnik ab: Am Anfang der Halle liegt auf dem Boden eine Palette mit Dutzenden von Pumpen, Elektromotoren, Ventilen, Verdichtern und Getrieben, viele sind rostig, verdreckt und verkratzt; zum Teil gehören die Geräte den Kunden, zum Teil sind es Aggregate aus dem 12 000 Stück umfassenden Mietgerätepool von Bilfinger Berger Industrial Services. In dieser Halle werden die Geräte komplett auseinandergenommen, gereinigt, gewartet, repariert, mit neuen Ersatzteilen bestückt, wieder zusammengebaut, lackiert und in einem Prüfstand getestet. „Was hier aus der Halle geht, ist praktisch eine neue Maschine“, weiß Besthorn. Und jeder einzelne Schritt wird peinlichst festgehalten, „was nicht dokumentiert ist, wurde auch nicht gemacht“, sagt

Besthorn. In seinem Büro zeigt der Maschinenbauingenieur am Beispiel einer Siebstrahlmühle für den Ramipril-Betrieb, warum die Revision eines einzigen Geräts einen ganzen Aktenordner füllen kann: jedes Bauteil, das mit dem Produkt in Berührung kommt, braucht eine Unbedenklichkeitserklärung; für jeden verwendeten Schmierstoff, jedes Reinigungsmittel und noch für den kleinsten Dichtring müssen Zulassungen vorliegen; für manche Oberflächen sind Protokolle abgeheftet, die belegen, dass keine Kratzer vorhanden sind, in denen sich Bakterien ablagern könnten: „Die Standards in der Pharmabranche sind die höchsten, die man sich denken kann.“

### „Ein großartiges Zusammenspiel“

Spätestens beim Blick in diesen Ordner leuchtet ein, dass die extrem komplexe und sensible Produktion einer Substanz wie Ramipril am besten durch die Arbeitsteilung spezialisierter Partner möglich ist. „Die Produktion eines solchen Wirkstoffs ist ein großartiges Zusammenspiel von Technik und Chemie“, schwärmt Dr. Werner Sievers, der zuständige Produktionsleiter. Im Industriepark Höchst finden Sanofi-Aventis und Bilfinger Berger Industrial Services dafür ideale Bedingungen. Der Park, hervorgegangen aus der Überführung der einzelnen Aktivitäten der Hoechst AG in verschiedene eigenständige Gesellschaften, ist heute Standort von mehr als 80 Unternehmen vom internationalen Konzern bis zum kreativen Dienstleister. Gemeinsam entfalten sie eine außerordentliche Dynamik, so Dr. Joachim Kreysing von Bilfinger Berger Industrial Services: „Im Industriepark werden jährlich rund 350 Millionen Euro investiert – das ist mehr als in den besten Zeiten der Hoechst AG.“

*FotografIn Barbara Breyer, 43, bewundert die Ästhetik von Maschinen – und Menschen, die mit der Technik umzugehen wissen. Autor Stefan Scheytt, 44, hat sich auf komplexe Wirtschaftsthemen spezialisiert. Seine Reportagen erscheinen unter anderem in der „Neuen Zürcher Zeitung“.*

# Service ist eine Charakterfrage



Deutsche Krankenhäuser sind unter Spardruck. Die zur Bilfinger Berger Gruppe gehörende ahr Service verhilft Kliniken dazu, Kosten, Betrieb und Service gleichermaßen zu optimieren. Davon profitieren auch die Patienten.

[ TEXT: MICHAEL BRANNERS, FOTOS: BARBARA BREYER ]

— Der neue Patient hat sich gerade aus seinem Auto gequält, da steht auch schon Herbert Lehmann neben ihm, schmettert ein „herzliches Willkommen in der Dörenberg-Klinik“ und bietet seine Hilfe an. Die kann der Patient gut gebrauchen. Nach einem Reitunfall und zwei Operationen will sich der Hobbyreiter drei Wochen lang in der Klinik in Bad Iburg auskurieren. Mehr als Humpeln kann er im Moment nicht, und Krücken braucht er auch noch. Da kommt Herbert Lehmann gerade richtig.

### Kliniken setzen auf den Wohlfühlfaktor

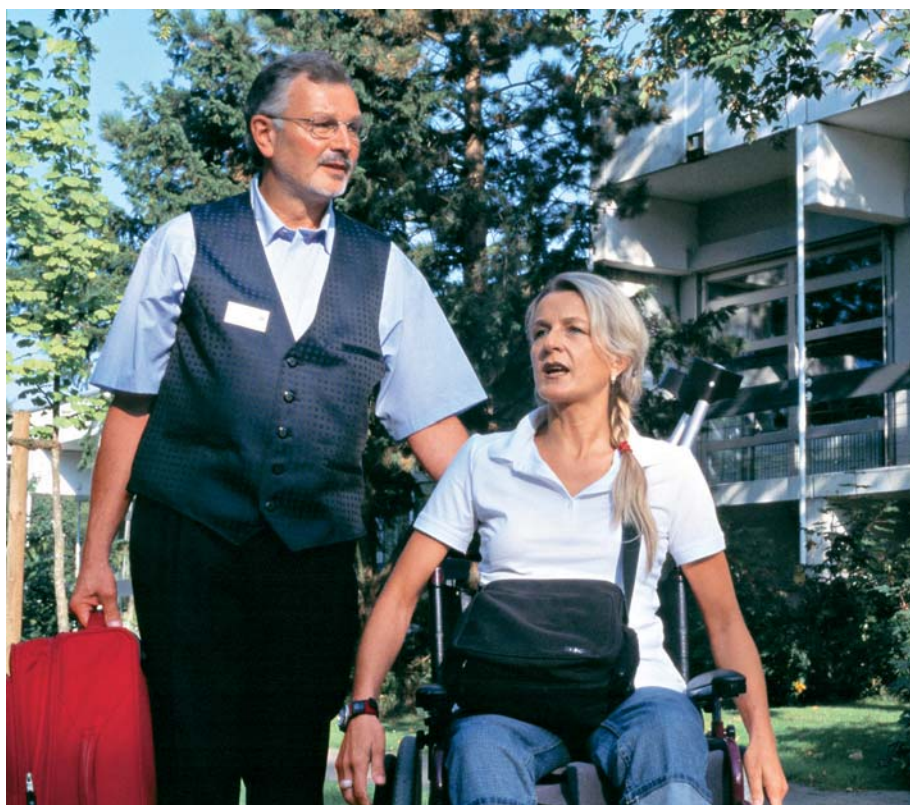
Lehmann ist so etwas wie der Concierge der Klinik. Mit seiner verbindlichen Freundlichkeit und seiner Arbeitskleidung – dunkelblaue Hose und Weste, darunter ein hellblaues Hemd – würde man ihn eher in einer Hotellobby als in einer Klinik vermuten. „Für mich ist ein neuer Patient einfach ein neuer Gast“, sagt Lehmann, und den behandelt man bekanntlich wie einen König. Herbert Lehmann holt Neukömmlinge bereits unten an der Treppe zum Haupteingang ab, trägt das Gepäck, bringt die Patienten zur Ernährungsberatung, dann in den Speisesaal, wo sie sich einen Platz aussuchen können, und schließlich aufs Zimmer. Währenddessen beantwortet er jede Menge Fragen: Was passiert nach dem Mittagessen? Wo ist der nächste Fahrstuhl? Wer sagt mir, zu welchen Anwendungen ich gehen muss? „Gerade die älteren Gäste sind manchmal verunsichert“, berichtet er. „Die Krankheit, eine fremde Umgebung, viele neue Menschen: Da fällt das Einleben leichter, wenn sofort jemand da ist und sich kümmert.“ Lehmanns Arbeitsplatz gibt es seit Mitte dieses Jahres. „Wir setzen auf den Wohlfühlfaktor“, sagt Klinikmanager Frank Schmees. Die deutsche Krankenhauslandschaft ist im Umbruch, der Wettbewerb nimmt zu. Manager wie Schmees müssen sich etwas einfallen lassen, um die eigene Klinik am Markt zu positionieren, und externe Dienstleister können dabei helfen. So arbeitet auch Herbert Lehmann nicht direkt für die Dörenberg-Klinik, sondern für ihr Service. Seit März 2006 gehört

das Unternehmen mit rund 4000 Mitarbeitern zu Bilfinger Berger Facility Services. Damit verfügt die Multi Service Gruppe jetzt über einen auf das Gesundheitswesen spezialisierten Dienstleister, der rund 200 Einrichtungen betreut. Das Angebot reicht von Reinigung über Catering auf Hotelniveau bis hin zu kaufmännischen Dienstleistungen. Dabei übernimmt ihr für Servicegesellschaften im Klinikbereich Fakturierung, Finanzbuchhaltung, Lohn- und Gehaltsabrechnung und das Controlling.

### Servicedienstleister schaffen Entlastung

Für die Patienten sind andere Servicedienstleistungen interessant, etwa das „rollende Restaurant“, das ihr in mehreren Krankenhäusern betreibt. Das Mittagessen ist

Herbert Lehmann holt Neukömmlinge bereits vor dem Haupteingang ab.



Entscheidend ist das richtige Personal: „Service kann man nur bedingt lernen.“



nicht bereits vorportioniert, sondern wird auf einem Buffetwagen durch die Stationen gefahren. So können sich die Patienten spontan für eines von mehreren Gerichten entscheiden.

Auf einigen Stationen der Dörenberg-Klinik hat ahr eine Vielzahl von Aufgaben übernommen, die anderswo von Krankenschwestern und Pflegern wahrgenommen werden, obwohl sie mit der eigentlichen Pflege kaum etwas zu tun haben. In Deutschland verbringt eine examinierte Pflegekraft ein Drittel ihrer Zeit mit pflegefremden Arbeiten, sagt eine aktuelle Studie. Wenn solche Tätigkeiten von gut ausgebildeten Servicekräften erledigt werden, können sich Schwestern und Pfleger ihren Kernaufgaben widmen und ihrerseits die Ärzte entlasten.

### Wege aus der Finanzmisere

Rund 2160 Krankenhäuser gibt es in Deutschland. Doch die Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Ernst & Young schätzt, dass rund ein Viertel der Kliniken bis zum Jahr 2020 vom Markt verschwinden wird. Die deutschen Krankenhäuser sind unter anderem wegen der Umstellung auf die sogenannten Fallpauschalen unter Druck, mit denen die Krankenkassen viele Behandlungen und Operationen in den Akut-Kliniken per Festbetrag vergüten – die Aufenthaltsdauer des Patienten spielt keine übergeordnete Rolle mehr. Reha-Einrichtungen wie die Dörenberg-Klinik können zwar noch die Tage abrechnen, die ein Patient bei ihnen verbringt, müssen aber mit deutlich niedrigeren Sätzen als noch vor zehn Jahren wirtschaften. Die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG), der Bundesverband der Krankenhausträger, fordert inzwischen vehement, mehr Geld ins System zu pumpen. Doch danach sieht es im Moment nicht aus – also heißt es sparen. Klinikmanager Schmees will allerdings „nicht nur über die Kostenschiene nachdenken“ – es gebe inzwischen zu viele Reha-Einrichtungen, die ihr Angebot drastisch reduziert hätten. „Manchmal wird fast nur noch Gruppentherapie angeboten“, sagt er, „das kann es nicht sein.“ Schmees will genau in die andere Richtung: das Leistungsspektrum der Klinik erweitern und das bestehende medizinische Versorgungszentrum mit niedergelassenen Ärzten ausbauen. Ein

Teil der Klinikzimmer soll umgebaut und hochwertig ausgestattet werden, um mehr Privatpatienten für eine Reha zu gewinnen. Auch in diesem Bereich könnte ahr behilflich sein, denn das Unternehmen bietet Kliniken die Übernahme sogenannter „Patientenhoteles“ an. Hier können Menschen untergebracht werden, die zwar noch Krankenhauspatienten sind und klinisch betreut werden müssen, aber schon so weit wieder hergestellt sind, dass sie keine intensive Pflege mehr benötigen.

### Freude am Kontakt mit Menschen

Nach den erfolgreichen Pilotprojekten auf einigen Stationen will die Dörenberg-Klinik nun überall ahr-Mitarbeiter einsetzen, um das Pflegepersonal zu entlasten. Ausschlaggebend für die durchweg positiven Erfahrungen der Klinik sei das handverlesene Personal von ahr, so Kundenbetreuerin Marlies Bramann. „Service kann man nur bedingt lernen. Ob man darin gut ist, ist vor allem eine Charakterfrage.“ Wichtig sei vor allem die Freude am Kontakt mit anderen Menschen, sagt auch Andrea Gerboth über ihren Job auf der Station. Im Gegensatz zur traditionell weißen Schwesternkluft trägt sie eine gelb-weiß gestreifte Bluse, die sie als ahr-Servicekraft ausweist. Doch den Patienten ist der kleine Unterschied meist herzlich egal: „Ich werde hier oft als ‚Schwester‘ angesprochen.“ Jeden Morgen macht sich Andrea Gerboth eine Liste, welchen Patienten sie wann zu welcher Anwendung begleiten und wann wieder abholen muss. Zwischendurch bringt sie Blut ins Labor, sammelt Urinproben ein, holt eine Spezial-Matratze aus dem Lager und verteilt reichlich ihre Gaben: Eis zum Kühlen – und viele gute Worte.

*Reporter Michael Branners, 38, lernte den Concierge der Dörenberg-Klinik sofort bei seiner Ankunft kennen – Herbert Lehmann hielt ihn für einen neuen Patienten, begrüßte ihn freundlich und wollte sich sofort um sein Gepäck kümmern. Barbara Breyer, 43, fotografierte für dieses Heft auch die Medikamentenherstellung bei Sanofi-Aventis (Seite 14).*

[www.ahr-service.com](http://www.ahr-service.com)

Vom Zimmerservice bis zu kaufmännischen Dienstleistungen: ahn hat ein breites Leistungsspektrum.



# Das Gold der Götter

So weit das Auge reicht, vibrieren in der Region Kolymvari die silbergrünen Blätter der Olivenbäume. Abends sammeln sich die Bauern im traditionellen kretischen Kaffeehaus, diskutieren und essen Brot mit Olivenöl. „Siga, siga“, sagen sie: „Immer mit der Ruhe.“ So werden die Menschen auf Kreta genussvoll hochbetagt: Das Öl fördert die Gesundheit. Vor allem schützt es vor Herzkrankheiten.

[ TEXT: BARBARA SCHAEFER, FOTOS: LUKAS COCH ]







**Das Öl fließt reichlich:  
35 Liter pro Jahr konsumieren die Kreter im Durchschnitt pro Kopf.**

– Es ist ein heißer Vormittag, außer der flirrenden Luft über den Olivenhainen bewegt sich nicht viel. Doch die Gemüter im Kafenion, dem traditionellen Kaffeehaus, sind in Aufruhr: „Die Italiener kommen mit Tankschiffen und kaufen unser Olivenöl, um ihr eigenes zu verbessern und es als italienisches Öl zu exportieren!“ Das ärgert Eftixis Tsilimigakis. Was aber nicht heißt, dass der 41-Jährige laut würde. Bedächtig greift er nach seinem Glas mit Raki, einem kretischen Tresterschnaps, und nippt daran. Wie jeden späten Vormittag trifft er sich mit anderen Olivenbauern aus Spilia im Kafenion. Die Pause haben sich die Bauern wohlverdient. Bereits vor Sonnenaufgang sind sie in ihre Olivenpflanzungen gefahren, „alle Äste, die innen im Baum oder unten wachsen, schneiden wir raus, gute Oliven gedeihen nur an der Sonne.“ Danach hat sich Eftixis für den Besuch im Kafenion ein businessblaues Hemd angezogen, er lässt es bis zum Ansatz seines Kugelbauchs offen, auf der Brust ringeln sich dunkle Locken, geradeso wie auf seinem mächtigen Schädel. Meist dreht sich das Gespräch um sein Lieblingsthema: Oliven.

### **Olivenlaub als Siegerkranz**

Auf Kreta gibt es 35 Millionen Olivenbäume. Im Westen der Insel, in der Region Kolymvari, steht der vermutlich älteste Olivenbaum der Welt. 5000 Jahre ist er alt. Als er aus dem Boden spross, wurzelte auf Kreta bereits Europas erste Hochkultur, die des sagenhaften König Minos. In Knossos, der minoischen Palastanlage, lagerten 80 000 Liter Olivenöl in mannshohen Krügen. Die systematische Züchtung aus wilden Olivenbäumen begann um 2000 vor Christus. Mit Öl rieben sich die alten Griechen ein, aus den Zweigen wanden sie Siegerkränze. So erhielt auch 2004 bei den Olympischen Sommerspielen in Athen der Gewinner des Marathonlaufs einen Kranz aus Olivenlaub – von jenem 5000 Jahre alten kretischen Baum.

Vor allem aber wurde Olivenöl immer in der Küche verwendet. Die Deutschen kommen im Jahr mit einer Literflasche Olivenöl aus, Italiener und Spanier schütten

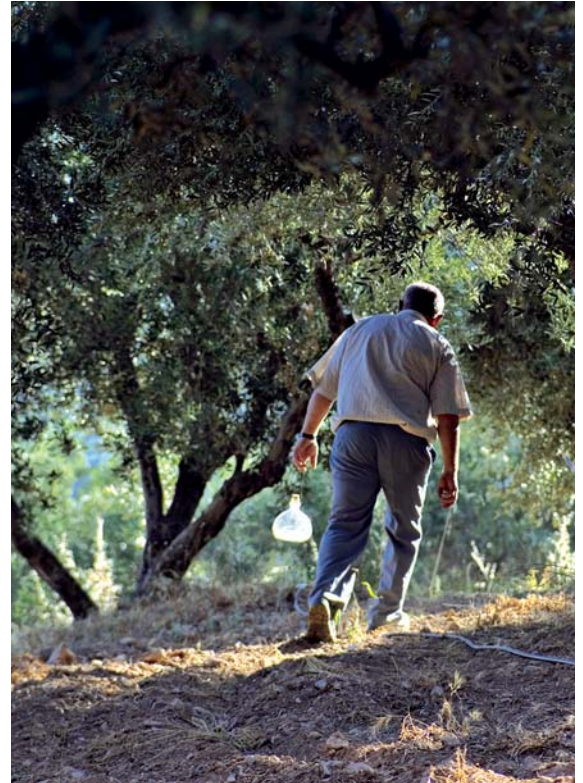
zehn Liter über Salate und in Pfannen – doch ein Kreter konsumiert 35 Liter im Jahr. Dieser Verbrauch wird von Joanna Katsanebaki Patelaki noch weit übertroffen. Joanna ist Köchin und arbeitet in einem 600-Betten-Hotel. Sie verbraucht im Jahr 400 Liter Olivenöl – nicht im Hotel, sondern zu Hause. Das macht in ihrer fünfköpfigen Familie 80 Liter pro Person. Die gleiche Menge Sonnenblumenöl oder Schweineschmalz würde einen Menschen wohl rasch unter die Erde bringen, aber die einfach ungesättigten Fettsäuren im Olivenöl senken das LDL-Cholesterin und schützen die Gefäßwände. Der reichliche Genuss beugt somit Herzerkrankungen vor. Der erste, der das wissenschaftlich untersuchte, war der Amerikaner Ancel Keys. Ihm fiel bereits in den Fünfzigerjahren die hohe Zahl hochbetagter Menschen unter den Kretern auf. Gemeinsam mit Medizinern anderer Länder erforschte er den Einfluss der Ernährung



**Köchin Joanna kocht am liebsten mit dem smaragdgrünen Öl ihres Heimatdorfes.**



Reifende Oliven in der Morgensonne in einem Ölbaumhain im Westen von Kreta.



Ein Bauer kontrolliert seine Bäume. Die Flasche ist eine Falle für die gefürchtete Olivenfliege.

auf die Lebenserwartung und kam zu dem Schluss, dass es im Grunde keine gesündere Kombination von Lebensmitteln gibt als im Mittelmeerraum, insbesondere auf Kreta.

„Am liebsten esse ich Gemüse“, schwärmt Köchin Joanna. Man könne es auf so vielfältige Weise einlegen, frittieren, kochen, braten, natürlich immer nur mit dem „Gold der Götter“. Dazu gibt es dunkles kretisches Brot, ebenfalls, wen überrascht es noch, mit Olivenöl gebacken. Fisch schätzt sie ebenso, Fleisch hingegen kommt selten auf den Tisch. Joannas traditioneller Speiseplan entspricht genau den Vorstellungen der heutigen Medizin. Die Köchin stammt aus einem Dorf in den Weißen Bergen, eine Nachbarin dort ist 107 Jahre alt. Eine andere Frau lebt mit 93 Jahren alleine. Joannas Vater ist 86, „er war noch nie beim Arzt, er ernährt sich von Wein, Brot, Knoblauch und Olivenöl.“ Joannas Öl aus ihrem Heimatdorf leuchtet smaragdgrün, sein Geschmack erinnert an den Geruch frisch gemähten Grases. „Öl darf im Hals nicht kratzen“, sagt Joanna.

Als die Enddreißigerin ein Kind war, hatte ihre Familie keinen Kühlschrank, alles wurde mit Olivenöl konserviert, sogar Käse darin eingelegt – und Orangensaft mit einer Schicht Olivenöl vor dem Verderben geschützt.

Wenn ihre eigenen Kinder Fieber hatten, kochte sie einen Sud aus Kamille und Olivenöl und rieb sie damit ab. Auf Wunden träufelte sie es ebenfalls, und „einen Teelöffel jeden Morgen langsam schlucken“ schütze vor Erkältungen. Joannas Hausmittel bekamen im Jahr 2005 eine neue wissenschaftliche Grundlage: Amerikanische Forscher entdeckten im Olivenöl Oleocanthal, ein Stoff, der ähnlich entzündungshemmend und schmerzstillend wirkt wie das Arzneimittel Ibuprofen.

### Die Oliven werden schnell verarbeitet

So weit das Auge reicht, vibrieren in den Hügeln rund um Spilia die silbergrünen Blätter der Olivenbäume. Nur in den jüngeren, erst ein halbes Jahrhundert alten Anpflanzungen sind die Bäume so regelmäßig angeordnet wie Pralinen in einer Schachtel. Eftixis erntet wie in alten Zeiten: Er schlägt mit einem Ast gegen die Bäume, die herunterfallenden Oliven werden aufgelesen. Der Unterschied zu früher ist nur, dass Eftixis zuvor Netze unter die Bäume spannt, die Oliven also nicht auf den Boden fallen, „und noch am selben Abend fahren wir in die Mühle“, betont er. Vor allem die schnelle Verarbeitung macht aus kretischem Olivenöl ein Spitzenprodukt, sie sorgt dafür, dass der Säuregehalt niedrig liegt.



Lebensmittelchemiker Fotis Sousalis prüft regelmäßig die Qualität des Olivenöls.



In Vouves, im Westen der Insel, steht der älteste Olivenbaum der Welt. Er ist über 5000 Jahre alt.

Früher gab es auf Kreta wenige Mühlen, die Oliven wurden gesammelt und einmal in der Woche abgeliefert. In den Plastiksäcken gammelten und schimmelten die Früchte vor sich hin. „Bei uns auf Kreta wird das heute nicht mehr gemacht!“, beteuert Eftixis, solche Produkte würden bereits durchfallen, wenn Fachleute sie mit ihren Augen und Nasen begutachten. Mitarbeiter von Terra Creta, einer Firma, die kretisches Olivenöl für den internationalen Markt abfüllt, fahren immer wieder zu den Mühlen, um das frisch gepresste Olivenöl zu untersuchen. Den Geruchs- und Geschmackstests folgen die Laboruntersuchungen des jungen Lebensmittelchemikers Fotis Sousalis. Denn nur scheinbar ist die Produktion von Olivenöl eine einfache Angelegenheit: Einen Baum pflanzen, zwanzig Jahre warten, die Oliven herunterschütteln, auspressen und in Flaschen abfüllen, was soll daran kompliziert sein? „Insektenvernichtungsmittel, Unkrautvernichtungsmittel, Dünger, Plastiksäcke, langes Lagern, Plastikschläuche beim Abfüllen“, all das könne man falsch machen, erklärt Fotis. Von Betrugereien wie unerlaubter Wärmebehandlung und Verschnitt ganz zu schweigen. Dass so ein Öl all seine gesunden Eigenschaften eingebüßt hat, wundert nicht. „Unsere Väter haben viel Chemie verwendet“, sagt Ef-

tixis. Heute werde das Gras unter den Bäumen einfach untergepflügt, die gefürchtete Olivenfliege mit weniger Insektiziden oder im Bioanbau mit Fallen bekämpft. Die Verbraucher belohnen diese Anstrengungen. Bei Terra Creta verkauft sich das Kolymvari-Öl am besten, auch wenn Öl mit geschützter Herkunftsbezeichnung teurer ist. Es lohne sich also, das gute kretische Öl vor Ort abzufüllen, anstatt es „an die Italiener zu verkaufen“, wie Eftixis sagt.

Über diese Dinge reden sie, wenn sie zusammensitzen in der Hitze des Tages, im Kafention bei Gurken, Tomaten, hartgetrocknetem Brot sowie ihrem Tresterschnaps. Der wird in weit geringeren Quantitäten genossen als das Olivenöl. Die Bauern kippen die Gläser nicht, sie nippen nur daran. „Siga, siga“ eben: „Immer mit der Ruhe.“

*Für Lukas Coch, 25, war Kreta ein willkommener Kontrast zum Trubel seines Alltags. Gewöhnlich fotografiert er Spiele der Fußballbundesliga. Reisejournalistin Barbara Schaefer, 45, schreibt unter anderem für die „FAZ“. Vom kretischen Olivenöl konnte sie nicht genug bekommen, was beim Check-in in Heraklion zu Übergepäck führte.*

„Ich möchte studieren, Arzt werden: Das ist mein Traum.“



# Medizinische Versorgung ist ein Glücksfall

[ AUFGEZEICHNET VON BERND HAUSER, FOTOS: RAINER KWIOTEK ]

Dass uns bei Krankheit medizinische Versorgung zuteil wird, ist in Europa selbstverständlich. In vielen Ländern der Welt ist das anders. Die wenigsten Menschen können es sich leisten, einen Arzt in Anspruch zu nehmen, und Hilfe ist oft viele Wegstunden entfernt. Der Reporter Bernd Hauser war in Äthiopien unterwegs und ist Menschen begegnet, die eine ganz außergewöhnliche Chance auf ein neues Leben erhielten: Sie wurden in den Kliniken der Stiftung „Menschen für Menschen“ medizinisch versorgt. Ihre Geschichten hat er aufgeschrieben.



„Nach Hause müssen wir  
einen Tag laufen,  
aber das macht nichts.“

## Muhmad Abdi, 16 Jahre

Ich komme aus Babile im Osten Äthiopiens. Als ich klein war, bekam ich Kinderlähmung. Meine Kniegelenke wurden steif. Die Schule lag eine halbe Stunde zu Fuß entfernt. „Du kannst nicht hin“, sagte meine Mutter. Viele Jahre habe ich auf sie gehört. Ich verbrachte die Tage in unserer Hütte, war unglücklich und wütend. Aber eines Morgens ging ich los. Auf den Händen. Ich stützte sie auf und zog meine nutzlosen Beine hinter mir her. Zwei Stunden dauerte es, dann hatte ich mich zur Schule geschleppt. Dort saß ich ab jetzt jeden Tag. Ich war begierig, endlich zu lernen. Der Lehrer hatte mich, den 12-Jährigen unter all den Erstklässlern, in die hinterste Bank gesteckt. Aber ich meldete mich ständig, ich wollte etwas aus mir machen. Schließlich schickten mich die Leute von „Menschen für Menschen“ nach Addis Abeba. Dort wurde ich operiert. Sechs Monate war ich im Krankenhaus und lernte langsam mit Hilfe von Krücken zu gehen. Heute lebe ich im Schülerwohnheim von „Menschen für Menschen“ und besuche die weiterführende Schule. Ich möchte studieren. Arzt werden: Das ist mein Traum.

## Beletu Aialeke, 8 Jahre

Ich war frühmorgens unterwegs, um Feuerholz zu sammeln. Da kam plötzlich ein wilder Hund. Ich hatte Angst, rannte weg und stürzte einen Abhang hinunter. Ich fiel nicht besonders tief, aber auf dem Boden waren scharfe Steine. Ich blutete sehr, ein tiefer Schnitt ging von meinem Mund bis zum Kinn. Meine Freundin rannte nach Hause und holte meinen Vater. Später sagte er, dass er dachte, ich müsse sterben. Vater brachte mich in einem gemieteten Auto ins Krankenhaus von „Menschen für Menschen“ in Alem Katema. Der Besitzer verlangte dafür 300 Birr. Für so viel Geld muss mein Vater zwei Monate lang arbeiten. Ich weinte die ganze Zeit, bis wir im Krankenhaus waren. Dort bekam ich Spritzen gegen die Schmerzen. Ein Arzt nähte mich, danach musste ich neun Tage hier bleiben. Mein Vater war immer bei mir. Er wird einen unserer beiden Ochsen verkaufen, um den Autobesitzer zu bezahlen. Wenn er nun pflügen will, dann muss er bei unserem Nachbarn einen Ochsen ausleihen und dafür bezahlen. Trotzdem ist er nicht böse. Er sagt, er sei so glücklich, dass es mir wieder gut geht. Heute werde ich entlassen. Dieses Mal werden wir aber nicht im Auto fahren. Wir müssen einen Tag laufen. Aber das macht nichts. Ich freue mich auf zu Hause.



**„Ich bin einfach dankbar, dass ich jetzt ein halbwegs normales Leben führen kann.“**

**Muhammed Dedschen, 34 Jahre**

Ich war früher Bauer. Vor sieben Jahren wollte ich ein Warzenschwein von meinem Maisfeld verjagen, doch das Schwein griff an und biss mich ins Bein. Die Wunde sah zunächst nicht schlimm aus, aber dann entzündete sie sich. Schließlich machte ich mich auf nach Addis Abeba, das sind vier Stunden mit dem Bus. Dort würde ich Hilfe bekommen, dachte ich. Aber ich täuschte mich, denn ich hatte zu wenig Geld und die Ärzte wiesen mich ab. Ich fuhr zurück nach Hause. So verlor ich meinen Unterschenkel.

Ich konnte nicht mehr auf dem Feld arbeiten. Deshalb verließ mich meine Frau und nahm die Kinder mit: Hassan war damals gerade neugeboren, meine beiden Mädchen waren zwei und sechs Jahre alt. Ich lag in der leeren Hütte, zwei Jahre lang, mehr schlecht als recht versorgt von Verwandten: Die Wunde schloss sich einfach nicht. Vor drei Jahren hörte ich von der Gesundheitsstation von „Menschen für Menschen“. Ich ging hin und zum ersten Mal sah sich ein Krankenpfleger mein Bein an. Nach einigen Wochen schloss sich die Wunde. Danach schickten mich die Ärzte nach Addis Abeba. Dort bekam ich eine Prothese angepasst und lernte damit zu gehen.

Ich habe wieder geheiratet. Mulu, meine neue Frau, ist Tagelöhnerin. Sie ist eine gute Frau. Wenn sie irgendwo arbeiten kann, bringt sie am Abend sieben Birr (70 Eurocent) mit nach Hause. Ich selbst habe nur die Möglichkeit, für Bekannte in deren Läden zu stehen, dafür geben sie mir pro Tag zwei Birr (20 Eurocent). Wir haben viel zu wenig Geld, aber ich bin einfach dankbar, dass ich jetzt ein halbwegs normales Leben führen kann.



Abater Derse, 59 Jahre

Ich hatte zehn Kinder. Meine erwachsenen Söhne gingen weg von zu Hause, um in den Städten Arbeit zu suchen. Sie sind alle gestorben, ich weiß nicht woran. Siebenmal die Nachricht vom Tod eines Sohnes! Die vielen Tränen waren Gift für die Augen. Vor vier Jahren sah ich noch, wie mein Jüngster, den mir meine zweite Frau gebar, laufen lernte. Dann sah ich nichts mehr, vier lange Jahre. Ich konnte nicht mehr arbeiten, lag in der Hütte, schlief oder betete zu Gott, er möge mir mein Augenlicht zurückgeben. Schließlich erzählte mir jemand von einer neuen Krankenstation in Rema, einer Stadt in der Nähe. Meine Frau führte mich hin. Der Arzt sagte, ich hätte den „Grauen Star“ und gab mir einen Operationstermin. Als er mir zwei Tage nach der Operation die Augenbinde abnahm, sah ich zuallererst die Uhr an seinem Handgelenk. Ich sagte: „Sie haben eine Uhr an!“, und der Arzt lachte. Ich sah lediglich verschwommen, doch eine Frau im Krankenhaus gab mir auch eine Brille. Damit sah ich wieder scharf. Als ich nach Hause kam, rannten Kinder auf mich zu. Mein Jüngster war darunter: Er war nun sechs Jahre alt und ein richtiger Junge, nicht mehr das zweijährige Kleinkind. Aber ich erkannte ihn sofort. Ich weinte vor Glück.

**„Ich erkannte meinen Jüngsten sofort. Ich weinte vor Glück.“**



# Aufklärung auf Augenhöhe

In Nigeria wird über AIDS nicht gerne gesprochen. Deshalb setzt Julius Berger Nigeria PLC bei Aufklärung und Prävention insbesondere auf die Peer Education: Kollegen beraten Kollegen, wie AIDS vermieden werden kann. Im September 2006 lief das Programm für die besonders gefährdete Gruppe der Lastwagenfahrer an.

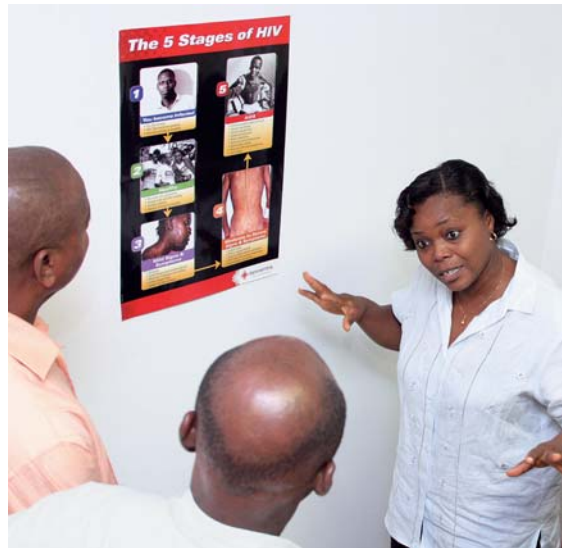
[ TEXT: BERND HAUSER, FOTOS: TONY AZOUGU ]

— Wenn ein Mensch in seinen besten Jahren stirbt, sprechen die Angehörigen von „Blutkrebs“ oder „Lungenentzündung“. Das Wort mit den vier Buchstaben wird in Nigeria peinlich vermieden. Dabei sterben jährlich über 300 000 Nigerianer an dem Virus, das sich an keine Klassenschranken hält. 3,6 Millionen Menschen sollen infiziert sein – fünf Prozent der erwachsenen Bevölkerung.

„Überdurchschnittlich betroffen sind Männer, die beruflich viel unterwegs sind“, sagt Elisabeth Girrback von der Deutschen Gesellschaft für technische Zusam-

menarbeit (GTZ). Lastwagenfahrer und Geschäftsleute stecken sich auf Reisen häufig mit HIV an – und verbreiten das Virus weiter. Die GTZ ist privaten Unternehmen bei der Bekämpfung von AIDS behilflich, in Nigeria unterstützt sie die Nigerian Business Coalition against AIDS (NIBUCA). Die Organisation ist ein Zusammenschluss von drei Dutzend Firmen, darunter Julius Berger Nigeria PLC (JBN), mit 16 500 Mitarbeitern einer der größten Arbeitgeber des Landes. „Julius Berger ist eine der treibenden Kräfte in der Anti-AIDS-Koalition“, sagt Elisabeth Girrback. Der Firmenzusammen-

Fahrer geben Gummi:  
Peer Education auf Achse bei  
Julius Berger in Nigeria.



Reden statt schweigen:  
Die Gesundheitsexpertin  
bildet Fahrer in der AIDS-  
Aufklärung aus.

schluss organisiert seinen Aufklärungskampf gegen AIDS von einem Büro in Lagos aus, das von JBN kostenlos zur Verfügung gestellt und logistisch unterstützt wird.

Abgesehen vom Engagement in der Dachorganisation führt JBN nun ein Präventions-Programm innerhalb des Unternehmens ein. Es beruht auf dem Konzept der Peer Education: Kollegen informieren Kollegen. „Studien in anderen afrikanischen Ländern haben gezeigt, dass diese Aufklärung auf Augenhöhe erfolgreicher ist als Info-Kampagnen durch Vorgesetzte, Lehrer oder Ärzte“, erklärt Dr. Martin Wilczek, Chief Medical Officer bei Julius Berger, wo sich landesweit zehn Firmenärzte um die kostenfreie medizinische Versorgung der Mitarbeiter kümmern.

Zunächst richtet sich das Programm an die besonders gefährdete Gruppe der etwa 500 Fernfahrer, die Material von den Häfen zu den im Land verstreuten Baustellen transportieren. „Als Erstes identifizieren wir Fahrer mit einem gewissen Charisma“, erklärt Hartmut Tolle, der das Projekt gemeinsam mit Martin Wilczek auf den Weg gebracht hat. „Sie werden dann als Trainer ausgebildet, um ihre Kollegen über die Krankheit und die Ansteckungswege aufzuklären zu können.“ Nach drei bis sechs Monaten Laufzeit wird das Programm, das im September 2006 mit der Ausbildung der ersten Trainer startete, evaluiert. „Wenn wir Erfolg haben und die Fahrer tatsächlich ihr Verhalten zu ändern beginnen, zum Beispiel Kondome benutzen, führen wir das Programm auf allen Betriebsstätten ein“, sagt Dr. Wilczek.

Die Fahrer, so Hartmut Tolle, werden ihr neues Wissen in die Heimatdörfer tragen. „Wer bei Julius Berger angestellt ist, hat ein gutes und regelmäßiges Einkommen und damit auch soziales Prestige – wir hoffen, dass unsere Leute dies nutzen, um auch mit ihren Freunden und Nachbarn über AIDS zu sprechen.“ „Nur so kann die Initiative über das Unternehmen hinaus in die

Gesellschaft hineinwirken.“ Dies ist besonders wichtig, weil die Krankheit für die Betroffenen und ihre Familien unweigerlich in die Katastrophe führt: Nigeria ist noch immer ein Entwicklungsland, Gesundheits- und Sozialfürsorge sind kaum ausgebildet und bei AIDS gibt es kein Entrinnen.

Genau darum müsse man sich als Unternehmen besonders bei der Prävention engagieren, so Hartmut Tolle: durch Aufklärung, die Bereitstellung von Kondomen und kostenlose AIDS-Tests. In den vergangenen Jahren nutzten rund dreieinhalbtausend Angehörige von Julius Berger die Möglichkeit, sich einem Test zu unterziehen. Die Anzahl der positiven Proben war wie erwartet hoch. „Wir setzen sehr auf unser neues Programm zur Peer Education“, erklärt Martin Wilczek. „Die Leute müssen lernen: Ungeschützter Sex ist wahnsinnig gefährlich.“

[www.gtz.de/aids](http://www.gtz.de/aids)

[www.nibucaa.org](http://www.nibucaa.org)

[www.julius-berger-nigeria.com](http://www.julius-berger-nigeria.com)

## Gesundheitsfürsorge ist Arbeitgebersache Julius Berger betreibt eigene Kliniken

In Nigeria sind Kranke auf die Hilfe ihrer Familien oder aber ihrer Arbeitgeber angewiesen. Julius Berger Nigeria PLC übernimmt daher in vieler Hinsicht die Gesundheitsfürsorge für sein Personal, nicht nur im Bereich der Vorsorge, sondern auch bei Arbeitsunfällen und Krankheit. In Abuja unterhält das Unternehmen ein eigenes Krankenhaus, in Lagos und Port Harcourt zwei kleinere Kliniken. Auch die größeren Baustellen verfügen über Krankenstationen, in denen die Mitarbeiter kostenlos versorgt werden.

Julius Berger Nigeria ist Teil der Bilfinger Berger Gruppe.



# Lebensmittel Luft

Gebäude können krank machen, schuld sind oft mangelhafte Lüftungs- und Klimaanlage. Es sei an der Zeit, die Innenluft mit ebenso viel Sorgfalt zu behandeln wie andere Lebensmittel auch, befanden Hygieneexperten und Verfahrensingenieure bei Bilfinger Berger und arbeiten seither eng zusammen.

[ TEXT: BERND HAUSER, FOTOS: CHRISTOPH PÜSCHNER ]

— Als die Forscher Ötzi untersuchten, die Gletschermumie aus der Jungsteinzeit, staunten sie über die Lunge. Sie war schwarz wie die eines Kettenrauchers. Tabak gab es in den Öztaler Alpen vor 5200 Jahren noch nicht. Die Erklärung für Ötzis schwarze Lunge: Er litt

unter einer steinzeitlichen Variante des „Sick Building Syndrome“, zu Deutsch Gebäudekrankheit. Unter dem „Sick Building Syndrome“ werden Störungen des Wohlbefindens zusammengefasst, die durch Gebäude verursacht werden: Reizungen von Augen,

**Haustechniker Manfred Hotz nimmt eine Keimprobe an den Filtern der Belüftungsanlage im Mannheimer Megaron.**



**Holger Pitzer misst die Qualität der Außenluft: Drinnen atmen ist gesünder.**

Infektionen von Atemwegen, die Empfindung, dass Schleimhäute und Haut austrocknen, geistige Ermüdung, Kreislaufschwäche, Kopfschmerzen. Die Gründe für die Symptome sind nicht alle erforscht, eines scheint jedoch sicher: dass sie auf mangelnde Lufthygiene zurückgeführt werden können.

Dies war auch Ötzis Problem. Täglich saß er am offenen Kochfeuer seiner Behausung. Der beißende Rauch lagerte sich auf den Lungenbläschen ab. Heute sind die Krankmacher in der Innenluft andere: Schlecht gebaute oder eingestellte Lüftungs- und Klimaanlage verursachen Zugluft, trockene Raumluft, verbreiten Gerüche, sind zu laut oder mit Pilzen und Bakterien kontaminiert, was zu Allergien und Infektionen führen kann. Sie verursachen so Stress für Körper und Geist.

### **Gut planen, regelmäßig warten, durchatmen**

„Luft ist ein Lebensmittel!“ Michael Sauerwein, Leiter der technischen Gebäudeausrüstung bei Bilfinger Berger Hochbau sagt das mit Nachdruck: „Wir müssen darauf achten, woher wir die Luft beziehen, die wir in Gebäude pumpen, wie wir sie transportieren und wie wir sie sauber halten.“ Dabei sei Prophylaxe der beste Schutz beim Bau von Lüftungs- und Klimaanlage. „Deshalb tauschen wir uns schon bei der Konzeption einer Anlage mit unseren Kollegen von den Facility Services aus.“

In der Sparte Facility Services hat Bilfinger Berger alle Dienstleistungsunternehmen im Immobiliensektor gebündelt, darunter HSG Technischer Service. Hier findet Sauerwein seine Ansprechpartner für Umwelt- und Hygienetechnik: „Sie erklären uns genau, worauf wir bei der Planung und Errichtung einer Lüftungs- oder Klimaanlage besonders achten müssen, damit sie später kostengünstig gewartet und in einem hygienisch einwandfreien Zustand gehalten werden kann.“

„Was man beim Bau versäumt, holt einen im Betrieb wieder ein“, bestätigt Holger Pitzer, der bei HSG für den Bereich Lufthygiene zuständig ist. „Wenn Sie ein Gebäude so planen, dass Sie später an die Lüftungsrohre

kaum herankommen, wie soll man die Anlage dann richtig warten können?“ Es gäbe viele, manchmal ganz einfache Möglichkeiten, eine gesunde Raumluft sicherzustellen, sagt Pitzer, man müsse sie nur nutzen. Im Mannheimer Megaron, einem modernen Bürogebäude mit etwa 800 Arbeitsplätzen, von Bilfinger Berger gebaut und nun betrieben, entschieden sich Bau- und Facility-Management-Fachleute gemeinsam für neun kleinere auf dem Dach verteilte Lüftungsanlagen statt einer zentralen Anlage. Kräftige 15-Kilowatt-Motoren treiben die Ventilatoren an und blasen pro Stunde 15 000 Kubikmeter Frischluft in das Gebäude. „Eine zentrale Anlage hätte wesentlich längere Luftkanäle. Nun haben wir kurze Wege, die optimal inspiziert und gereinigt werden können“, erklärt Michael Sauerwein. Die Gefahr, dass sich zum Beispiel an Dichtungen mikrobielle Beläge bildeten, sei erheblich geringer. „Außerdem stehen die Anlagen auf dem Dach“, ergänzt Holger Pitzer. „Sie sind für den Haustechniker leicht zugänglich und die angesaugte Luft ist weniger von Verkehrsabgasen belastet.“ Und die kurzen Kanalwege rechnen sich bei den Stromkosten, da die Ventilatoren einen geringeren Widerstand überwinden müssen.

### **Der Mief bleibt draußen**

Zweimal im Jahr erneuert Megaron-Haustechniker Manfred Hotz die Filter. Er tauscht die Vliese aus, zieht Schrauben nach, reinigt die Rahmen. Mehrere Wochen dauert es, bis er die neun Anlagen komplett gewartet hat. Holger Pitzer oder einer seiner Inspektoren kontrollieren in allen von Bilfinger Berger betreuten Häusern regelmäßig den technischen Zustand der Anlagen und insbesondere die Anzahl der Luftkeime. „Die Innenluft darf nicht mehr belastet sein als die Außenluft“, sagt Pitzer. Der gängige Fall ist, dass die gefilterte Luft in den Häusern deutlich sauberer ist als in der Umgebung. Draußen vor dem Haupteingang des Megaron stehen drei Frauen und rauchen ihre Zigaretten, ziehen den Rauch tief in die Lungen. Nach ihrer Zigarettenpause gehen sie zurück an die frische Luft.

# Salben, schröpfen, sägen

Der Zahnarzt Dr. Andreas Klug entführt auf Mittelalterfesten in die Zeit um 1500. In der Rolle eines studierten Medikus bereitet er seinen Zuschauern Gänsehaut: Die medizinischen Methoden der damaligen Zeit lassen das Blut in den Adern stocken.

[ TEXT: MATHIAS RITTGEROTT, FOTOS: CHRISTOPH PÜSCHNER, THEO BARTH ]



Wenn beim Mittelalterfest in Bretten das Hauen und Stechen beginnt, bekommt der Medikus viel zu tun.

— Der Landsknecht brüllt vor Schmerz. Der Harnisch schützte seine Brust, doch ein Schwerthieb hat eine klaffende Wunde in seinem Unterarm hinterlassen – sie ist infiziert, Blutvergiftung droht. „Da müssen wir sofort amputieren“, sagt der Medikus nach kurzem Blick. Der Verletzte schlägt wild um sich; zwei Spießgesellen halten ihn fest, als Andreas Klug eine Säge mit feinen Zähnen ansetzt. Der Verletzte brüllt, der Medikus sägt, und nach einer Minute zeigt er der Zuschauermenge das abgetrennte Gliedmaß.

Dann setzt sich Andreas Klug an einen Holztisch, auf dem Gläser mit geheimnisvollem Inhalt stehen. „Das ist ein Gehirn, das sind Augen und das Hoden“, doziert der Gelehrte. „Daraus können wir wirksame Essenzen machen, uns die Intelligenz oder Sehschärfe eines anderen einverleiben – oder seine Manneskraft.“ Er fischt mit einem Holzlöffel einen schwarzen Wurm aus einem Glas,

lässt ihn über die Hand kriechen und hält ihn seinen schauernden Zuschauern unter die Nase. „Ein Blutegel“, erklärt Klug: „Ein kleiner Helfer, um Patienten Blut abzunehmen.“

Doch tatsächlich fließt nur Theaterblut, und die angeblich amputierten Arme und Beine sind aus Kunststoff. In der Rolle eines mittelalterlichen Medikus zeigt Andreas Klug seine Kunst auf dem alljährlichen Peter-und-Paul-Fest im badischen Bretten, das die Besucher ins Jahr 1504 versetzt.

## Die antike Heilkunst ist vergessen

„Damals ist das medizinische Wissen in Deutschland knapp über null“, erklärt Klug. Die Heilkunst der alten Griechen ist im Abendland in Vergessenheit geraten. Die Araber dagegen sogen das Wissen der Antike auf, übersetzten griechische Schriften ins Arabische und verbreiteten sie. So gelangten die Texte auch ins maurische Spanien. Über die Universität Toledo kam das Wissen zurück ins Abendland. „In Spanien und Oberitalien wussten die Ärzte am meisten“, fasst Klug zusammen. Deshalb hat er sich für seine historische Medikus-Figur eine Vita erfunden, die ein Studium in Padua umfasst. Die Heilberufe waren im Mittelalter streng gegliedert. Der Medikus war ein studierter Arzt. Von seiner Art gab es nur wenige. Die zahlreichen Baderchirurgen waren Praktiker, sie hatten zumeist keine Universität besucht. Doch sie standen weit über einem Quacksalber der untersten Kategorie, einem, der sich mit Knochen auskannte, weil er sie Verurteilten brach: der Henker. Das Leichenfett aus den Körpern der Exekutierten verkaufte er als Salbe.

## Obduktionen sind verboten

Anatomische Kenntnisse konnten sich die Heilkundigen nur über Umwege aneignen. Obduktionen waren erst ab dem 17. Jahrhundert und nur in Ausnahmen erlaubt – etwa an hingerichteten Verbrechern. „Mediziner



behandelten vor allem nach der Lehre von den vier Säften“, erklärt Klug. Demnach ist der Mensch gesund, wenn Blut, Schleim, Schwarze und Gelbe Galle im Gleichgewicht sind. Ist die Harmonie gestört, ist er krank. „Im Buch von Avicenna ist verzeichnet, was bei welchem Missverhältnis zu tun ist“, erklärt Klug. „Sehr beliebt war das Abzapfen von Blut.“

Eine der wichtigsten Methoden zur Diagnose von Krankheiten war die Harnschau, wie sie Klug auf den Mittelalterfesten nachspielt: Ein Mädchen bringt ein Gefäß mit bernsteinfarbener Flüssigkeit. „Dem Vater

geht's schlecht. Was ist im Harn zu lesen?“, fragt sie. Klug hebt das Glas gegen die Sonne, schaut sich die Farbe an. Dann steckt er einen Finger in die Flüssigkeit und kostet. „Honigsüß“, kommentiert er. Mit der Fingerprobe kann der Medikus zum Beispiel „Diabetes mellitus“ diagnostizieren – mellitus heißt auf Deutsch honigsüß.

Natürlich missglückt dem Medikus auch mal eine Behandlung. Für den Fall verweist er auf die mittelalterliche Gebührenordnung: „Stirbt der Patient, kostet die Behandlung nur die Hälfte.“

**Die Zuschauer schaudert es, aber Medikus Andreas Klug bleibt bei der Harnschau unverdrossen.**

Der Passauer Bischof Wilhelm Schraml und Projektleiter Oliver Knörr.





Ministranten erkämpfen sich einen Blick auf den Papst.



Die Papstbühne auf dem Kapellplatz in Altötting.

## Papstbesuch in guten Händen

„Von jeder Haustür geht ein Weg nach Altötting“, sagen die Altöttinger – und für diesmal behielten sie Recht. 60 000 kamen, um Papst Benedikt zu sehen. Bilfinger Berger steuerte die Veranstaltungen in Altötting und Marktl am Inn.

Altötting ist der bedeutendste Marienwallfahrtsort Deutschlands. Über eine Million Pilger aus aller Welt kommen jedes Jahr in den 13 000-Seelen-Ort, um in der Gnadenkapelle vor der „Schwarzen Madonna“ zu beten. Im 15. Jahrhundert soll sie zwei verunglückte Jungen wieder zum Leben erweckt haben – seither strömen die Menschen nach Altötting, um ihre Hilfe zu erbitten.

Doch niemals war der Ansturm der Pilger so groß wie anlässlich des Besuchs von Papst Benedikt XVI. im September 2006, der seine Reise unter das Motto „Wer glaubt, ist nie allein“ gestellt hatte. 60 000 Gläubige säumten die Straßen und verfolgten den Gottesdienst, den der Papst auf dem barocken Kapellplatz auf einer eigens installierten Altarbühne abhielt.

Bilfinger Berger zeichnete im Auftrag des Bistums Passau neben der Gesamtkoordination der Großveranstaltungen in Altötting und Marktl am Inn auch für den Altarbühnen- und Tribünenbau, für Ton- und Videotechnik, Energieversorgung und Wegeleitsystem verantwortlich. Schon ein Jahr zuvor hatte das Unternehmen die Abschlussfeierlichkeiten des

XX. Weltjugendtages auf dem Marienfeld bei Köln in ähnlicher Weise betreut. Anders als in Köln, wo für den Ansturm der 1,1 Millionen Gläubigen Ackerflächen umgewidmet und kurzfristig mit Wegenetzen, Strom, Wasser, Sanitäranlagen und gar einem eigenen Altarberg versehen wurden, fanden die Altöttinger Feierlichkeiten im Stadtzentrum statt. Um den Ansturm der Pilger vorzubereiten, waren Oliver Knörr, Projektleiter von Bilfinger Berger, und sein Team bereits Monate im Voraus vor Ort und planten Beleuchtung, Tonsysteme, LED-Leinwände, die redundante Stromversorgung, dazu Bühnenbau, Bestuhlung und die vielen Details, die nur auffallen, wenn sie fehlen.

Bilfinger Berger ist mit der Abwicklung großer Kultur- und Sportveranstaltungen vertraut. Das Unternehmen managt die Alte Oper Frankfurt, die Kölnarena und die Frankfurter Commerzbank Arena. Beim Kölner Weltjugendtag hatte Bilfinger Berger erstmals die gesamte Leistungspalette für eine Großveranstaltung aus einer Hand angeboten, von Planung und Bau der temporären Infrastruktur bis hin zur Bereitstellung der maßgeschneiderten Veranstaltungstechnik. (si)



Allseitige Zufriedenheit: Dr. Josef Sonnleitner, Finanzdirektor des Bistums Passau, und Projektverantwortliche von Bilfinger Berger.

## PPP-Projekte fassen in Deutschland Fuß

Sitz der Kreisverwaltung in Unna eröffnet. 25 Jahre Instandhaltung und Betrieb



FOTO: BILFINGER BERGER

**Mit viel Tamtam:  
Eröffnung der Kreisverwaltung Unna**

In Anwesenheit von Bundesfinanzminister Peer Steinbrück wurde am 25. August 2006 der Sitz der Kreisverwaltung in Unna eröffnet. Das von Bilfinger Berger auf der Grundlage einer Public Private Partnership (PPP) sanierte und erweiterte Verwaltungsgebäude wird nun durch den Konzern über einen Zeitraum von 25 Jahren betrieben. Die Maßnahme umfasst

auch Instandhaltung und Betrieb von zwei weiteren Immobilien des Kreises in Unna. Das Investitionsvolumen belief sich auf 24 Millionen Euro.

In Deutschland ist das Interesse an PPP-Projekten im öffentlichen Hochbau stark gestiegen. Derzeit befinden sich mehr als 30 Projekte mit einem Investitionsvolumen von insgesamt 800 Millionen Euro in der Realisierungsphase, mehr als 100 weitere Vorhaben sind in Planung. Die Effizienzgewinne über den Lebenszyklus der Bauwerke betragen im Vergleich zum herkömmlichen Vorgehen bis zu 20 Prozent. Die Bundesregierung hat wiederholt die Zielvorstellung geäußert, dass künftig 15 Prozent der Investitionen von Bund, Ländern und Kommunen durch PPP-Lösungen getragen werden sollen. Bilfinger Berger verfügt über langjährige Erfahrung mit privatwirtschaftlichen Betreiberprojekten im öffentlichen Hochbau. Insbesondere auf den britischen Inseln und in Australien betreibt und realisiert das Unternehmen zahlreiche Projekte im Bildungs- und Gesundheitswesen sowie im Justizvollzug.

[www.bilfingerberger-bot.de](http://www.bilfingerberger-bot.de)  
[www.ppp-bund.de](http://www.ppp-bund.de)

## Neue Hochbauaufträge in Deutschland und Polen

**Einkaufszentren und Montagewerk**

Nach dem kürzlich erfolgten Zuschlag für eines der größten innerstädtischen Einkaufszentren Deutschlands in Essen kann Bilfinger Berger weitere Auftragserfolge im Hochbaugeschäft vermelden.

In Passau errichtet das Unternehmen schlüsselfertig die Stadt-Galerie. Der Auftragswert für das Entwicklungsprojekt der ECE Projektmanagement beläuft sich auf 60 Millionen Euro. Das Einkaufszentrum mit 21000 Quadratmetern Verkaufsfläche, verteilt auf drei Ebenen, soll im Herbst 2008 eröffnet werden.

In Duisburg erstellt Bilfinger Berger das Forum, ebenfalls ein innerstädtisches Einkaufszentrum. Auftraggeber ist Multi Development Germany, das Volumen beträgt 85 Millionen Euro. Die Eröffnung ist für Herbst 2008 vorgesehen. Auf 60000 Quadratmetern entstehen 120 Geschäfte, die einen neuen Kristallisationspunkt des Handels in der Innenstadt bilden. In unmittelbarer Nähe erstellt Bilfinger Berger für die LEG Landesentwicklungsgesellschaft NRW derzeit bereits das CityPalais mit Konzerthalle, Büro- und Einkaufsflächen.

Seinem langjährigen Kunden MAN folgt Bilfinger Berger ins Ausland. Im polnischen Niepolomice errichtet das Unternehmen schlüsselfertig ein Montagewerk für Nutzfahrzeuge. Es entstehen vier Produktionshallen mit insgesamt 65000 Quadratmetern Grundfläche zuzüglich Nebengebäuden. Der Auftragswert beläuft sich auf 50 Millionen Euro.



Schnellstraßen haben Konjunktur. Auch an der M7 in Sydney war Bilfinger Berger maßgeblich beteiligt.

## Rheinhold & Mahla firmiert um

Die ehemalige Rheinhold & Mahla AG hat in Bilfinger Berger Industrial Services AG umfirmiert. Innerhalb des Konzerns prägt das seit 2002 zur Multi Service Gruppe gehörende Unternehmen maßgeblich die Sparte Industriedienstleistungen. Bilfinger Berger Industrial Services bietet Kunden aus Chemie, Petroche-

mie, Energiewirtschaft, Öl- und Gas-Industrie umfassende Leistungen zur Wartung, Instandhaltung und Modernisierung von Produktionsanlagen. Dabei profitiert das Unternehmen von einem weltweiten Trend, anspruchsvolle technische Dienstleistungen an Spezialisten auszugliedern.

## Instandhaltung von Offshore-Plattformen

### Übernahme des britischen Marktführers Salamis

Bilfinger Berger Industrial Services AG, die frühere Rheinhold & Mahla AG, erwarb im Juli 2006 die Salamis Group Ltd. mit Sitz in Aberdeen. Salamis arbeitet für die namhaften Konzerne der Öl- und Gas-Industrie und hat auf dem britischen Markt einen Anteil von gut 40

Prozent. Das Unternehmen erbrachte im Jahr 2005 eine Leistung von mehr als 160 Millionen Euro. Salamis wickelt sein Geschäft fast vollständig über langlaufende Rahmenverträge ab. Das Leistungsspektrum umfasst Gerüstbau, Brand- und Korrosionsschutz, Isolierung sowie Reinigung und Inspektion.

Bilfinger Berger Industrial Services zählt zu den führenden Serviceunternehmen im Offshore-Geschäft. Mit der Übernahme von Salamis baut das Unternehmen seine Position bei Wartung und Instandhaltung von Förderplattformen in der Nordsee weiter aus. Vor dem Hintergrund der Ölpreisentwicklung und des wachsenden Energieverbrauchs erwartet das Unternehmen eine anhaltend hohe Nachfrage. Hinzu kommen steigende Sicherheitsanforderungen und ein zunehmender Instandhaltungsbedarf.



Der britische Marktführer Salamis hält Offshore-Plattformen instand.

## Ausbau der Verkehrsinfrastruktur in Brisbane

### Auftragswert über eine Milliarde Euro

Bilfinger Berger profitiert von der lebendigen Nachfrage bei großen Infrastrukturprojekten in Australien. In Brisbane hat der Konzern zwei neue Großaufträge mit einem Gesamtvolumen von über einer Milliarde Euro erhalten.

Bilfinger Berger ist maßgeblich an Planung, Erweiterung und Instandhaltung des Gateway Motorway beteiligt. Das Projekt umfasst unter anderem die Erstellung eines anspruchsvollen Brückenbauwerks, die Sanierung einer vorhandenen Brücke und den Ausbau eines 20 Kilometer langen Schnellstraßenabschnitts. Das Gesamtvolumen der Maßnahme beläuft sich auf mehr als 800 Millionen Euro, davon entfällt die Hälfte auf Bilfinger Berger.

Darüber hinaus hat ein Konsortium unter Beteiligung des Konzerns die Realisierung einer 5,2 Kilometer langen neuen Schnellstraßenverbindung übernommen, mit der die Vororte im Norden und Süden Brisbanes miteinander verbunden werden. Im Mittelpunkt des Projekts mit einem Gesamtwert von gut 1,2 Milliarden Euro steht ein Tunnelbauwerk mit zwei Röhren. Das anteilige Bauvolumen für Bilfinger Berger liegt bei über 600 Millionen Euro.

## Kultur- und Kur-Tour

Nicht von ungefähr führt die Schwäbische Bäderstraße neben einem wellenförmigen Wassersymbol auch einen Zwiebelturm im Logo: Der Landstrich vor den Alpen ist voller Bäder und Kirchen. Wie auf einer Perlenkette aufgereiht warten neun Kurorte und Heilbäder mit Thermalbädern, Moorpackungen und Therapien auf. Die Bäderstraße, eine 180 Kilometer lange Route durch Oberschwaben und das nördliche Allgäu, ist eine Kur-Tour und eine Kultur-Tour. Ganz im Osten der Route schaut die Kirche „Patrona Bavariae“ einem erhobenen Zeigefinger gleich über den Horizont. Sie gehört zu Oberegg, einem Dorf wie viele in der Region: von satten Wiesen umgebene Häuser, die sich unter den Schutz des Gotteshauses ducken. Von hier stammt Johann Nepomuk Holzhey, einer der bedeutendsten Orgelbauer des süddeutschen Barock. Im 18. Jahrhundert baute er vierzig Instrumente für die Klöster und Kirchen im Voralpenland. Holzhey ist fast vergessen, aber von einem anderen Mann des Glaubens profitiert das Land bis heute: Sebastian Kneipp, dem „Wasser-Doktor“. Die Entwicklung seiner Therapien in Wörishofen Mitte des 19. Jahrhunderts war die Initialzündung für den Gesundheitstourismus auf der Schwäbischen Bäderstraße und begründete eines der bekanntesten Naturheilverfahren der Welt. Kneipp setzte nicht nur auf die Heilkraft des Wassers, sondern auch auf eine ausgewogene Ernährung und die Heilkraft von Pflanzen; die Allgäuer Kräuterwiesen waren ihm eine duftende Apotheke der Natur. Der Pfarrer war kein Freund des Exzesses: „Im Maß liegt die Ordnung, jedes Zuviel und jedes Zuwenig setzt anstelle von Gesundheit Krankheit.“ Wer an der Bäderstraße kurt, sollte das Auto auch mal stehen lassen. Wie lautet Kneipps Empfehlung? „Es ginge alles besser, wenn wir mehr gingen.“ (bh)

# Die Schwäbische Bäderstraße

