

## Ultraschall vom Wirbelsturm im Herzen

Physiker Christoph bewirbt sich um den Innovationspreis

**Göttingen.** „Mehr als eine Idee!“ – unter diesem Motto steht der Innovationspreis 2018 des Landkreises. Das Tageblatt stellt die Teilnehmer und deren Innovationen vor. Heute: Bewegungsanalyse des Herzmuskels.

„Wir haben die Fachwelt Anfang des Jahres überrascht“, berichtet der promovierte Physiker Jan Christoph vom Göttinger Max-Planck-Institut für Dynamik und Selbstorganisation (MPIDS). Er leitet ein internationales Forschungsteam um Prof. Stefan Luther vom MPIDS sowie Prof. Gerd Hasenfuß vom Herzzentrum der Universitätsmedizin Göttingen. Sie hätten, so Christoph, erstmals Ultraschall zur Beobachtung unkontrollierter Zuckungen des Herzmuskels genutzt.

„Bei einem normalen Herzschlag lässt eine große elektrische Welle den Muskel zusammenziehen“, erläutert der Physiker. Bei Herzrhythmusstörungen, etwa dem lebensbedrohlichen Kammerflimmern, gebe es stattdessen viele kleine, unkoordinierte Kontraktionen. Bei dieser Art Wirbelsturm pumpe das Herz kein Blut mehr durch den Körper.

**Punktuelle Messungen**  
„Um krankhafte Erregungsherde auszumachen und zu veröden, müssen Ärzte die Herzzinnenwand kartieren“, führt Christoph aus. Das geschehe bisher mit punktuellen Messungen. Dazu werde ein Herzkatheter in den Körper eingeführt. Ihr Verfahren sei nicht invasiv und liefere zudem bessere Bilder, 100 dreidimensionale Aufnahmen innerhalb von einer Sekunde.

Dass das Verfahren funktioniert, habe das Team an schlafenden Schweine- und Kaninchenherzen gezeigt, führt der Wissenschaftler aus. Von Januar an baue er – dann als Mitarbeiter der Universitätsmedizin – im Klinikum ein Labor auf. Dort würden Ultraschallbilder von menschlichen Herzen gemacht. Die Ärzte seien sehr an dem Verfahren interessiert. Sie wollten es nutzen, um die Prozesse besser zu verstehen, die einem Kammerflimmern zugrunde liegen. So ließen sich die Stromstöße bei der sogenannten Defibrillation, mit der ein Kammerflimmern beendet werde, gezielter und mit weniger Energie verabreichen. Auch Herzmuskelschwäche ließe sich so besser erkennen und behandeln. *mic*



Jan Christoph

# Schnäppchen ja – echte Jagd eher nicht

„Black Friday“, „Cyber Monday“: Der deutsche Handel erwartet Rekordumsätze – in Göttingen hält sich der kleine Einzelhandel eher zurück / Große Ketten sind dabei

Von Stefan Kirchhoff

**Göttingen.** Die Begriffe „Black Friday“ und „Cyber Monday“ klingen so attraktiv wie Zauberworte – diesen Eindruck vermittelt der Handelsverband Deutschland (HDE) in Erwartung enormer Umsatzzahlen am Freitag, 23., und Montag, 26. November. In Göttingen hält sich der (kleine) Einzelhandel dezent zurück.

„Immer mehr Kunden in Deutschland gehen an Black Friday und Cyber Monday gezielt auf Schnäppchenjagd“, erklärt HDE-Pressesprecher Stefan Hertel. Der Handel setze auf die „Strahlkraft“ der „aus den USA eingeführten Marken“. Der Verband mit Sitz in Berlin prognostiziert einen „Umsatz von 2,4 Milliarden Euro an beiden Tagen. Das entspricht im Vergleich zum Vorjahr einem Plus von 15 Prozent.“

An beiden Aktionstagen nähmen „immer mehr Branchen teil, zum Beispiel im Textilbereich“, so Hertel; „aber die Konzentration liegt weiterhin bei der Unterhaltungselektronik“. Damit seien vor allem die ganz großen Unternehmen gemeint.

Im kleinen und mittelständischen Einzelhandel in Göttingen ist die Stimmung gegenüber „Black Friday“ und „Cyber Monday“ gedämpft. Alexander Grosse, Vorsitzender des Handelsverbandes Hannover, Kreisverband Göttingen, sieht das Thema „eher bei den Ketten“ angesiedelt.

Jens Lübke, Geschäftsleiter des Unterhaltungselektronik-Anbieters Radio Fäth in der Innenstadt (Lange-Geismar-Straße), geht sogar auf Distanz: „Wir machen unsere Rabatte unabhängig vom Black Friday, streuen diese übers Jahr.“ Einen „vorgeschriebenen Hype an bestimmten Tagen machen wir nicht mit“. Außerdem, so der Inhaber, habe sich der Black Friday „extrem aufs Internet verlagert. Die Kunden suchen und



Vorfreude auf den Black Friday: Barbara Gören-Wagner, Inhaberin der Boutique „Elisa“ in der City. FOTO: HINZMANN

finden.“ In drei beteiligten Göttinger Geschäften geht die „Rabattschlacht“ jedenfalls nicht online. Leo Küppers, Regionalverkaufsleiter von Schuhhaus Klausner in der City (Lange-Geismar- und Groner Straße), hat die Devise „20 Prozent auf alles“ ausgegeben. Produkte zweier Marken seien zwar ausgenommen, aber der Wert des preiswerten Erwerbs werde

dadurch nicht gemindert. Schuhe für Kinder, Damen, Herren sowie Taschen und Accessoires seien reduziert, auch im „höherpreisigen Segment“. Küppers: „Ich setze den Stellenwert des Black Friday sehr hoch und rechne mit einer deutlich stärkeren Kundenfrequenz.“

Im Cube Store an der Königsallee (Bereich Stresemannstraße) gibt

Geschäftsführer Sebastian Schaller „15 Prozent Rabatt auf alle schwarzen Fahrräder und auf Gutscheine“. Die vergünstigste Einlösung eines Bons gelte „für Tage nach dem 23. und 24. November“. Der Cube Store sei zum ersten Mal am „Black Friday“ beteiligt: „Wir probieren das aus, haben keine Erwartungen und sehen, was passiert.“

Barbara Gören-Wagner, Inhaberin der Boutique Elisa an der Barfüßerstraße (Bereich Bömerviertel) freut sich auf beide Tage und ihre Kundinnen. „Ich bin zum dritten Mal dabei und habe bislang richtig gute Erfahrungen gemacht.“ Oberbekleidung für Damen wie „Mäntel, dicke Jacken, warme Pullover“ in der Farbe Schwarz sind 20 Prozent günstiger; Accessoires, „zum Bei-



15 Prozent Rabatt auf alle schwarzen Fahrräder und auf Gutscheine.

Sebastian Schaller, Geschäftsführer im Cube Store

spiel Schmuck oder Kerzenhalter“, sind zehn Prozent rabattiert. „Ich habe reichlich Auswahl in Schwarz“, sagt Gören-Wagner. Vor allem für Stammkundinnen, die am Wochenende nicht vorbeischauchen können, hält sie die Vorteilsangebote auch am Montag bereit – „aber wie an den anderen Tagen nicht online“.

Apropos: Annette Leditschke, Beraterin der Verbraucherzentrale Göttingen, rät, „sich nicht zu Käufen verleiten zu lassen. Gerade im Internet kommt es vor, das Fake-Shops ganz tolle Preise anbieten und dann nicht liefern.“ Auch bei manchen drastischen Reduzierungen, zum Beispiel bei Elektrogeräten, sei Vorsicht geboten: „Kunden sollten sich Zeit für Preisvergleiche nehmen. Im Internet gibt es entsprechende Portale.“

## Lies: „Zu dieser Veranstaltung kann man nur gratulieren“

Niedersächsischer Umweltminister überreicht Sonderpreis / Viel Lob für 16. Auflage des Innovationspreises des Landkreises

Von Mark Bambey

**Göttingen.** Große Bühne für die Sieger des Innovationspreises des Landkreises Göttingen. 13 Gewinner sind bei der Verleihung im Deutschen Theater (DT) ausgezeichnet worden. Als einer der ersten Gratulanten richtete Umweltminister Olaf Lies (SPD) neben Landrat Bernhard Reuter (SPD) seine Glückwünsche an die Sieger.

Lies erlebte dabei am Mittwochabend seinen ersten Innovationspreis und zugleich Premierensbesuch im DT. Vor einem längeren Redebeitrag brachte er seine Begeisterung zum Ausdruck: „Das ist eine überragende Kulisse, zu dieser Veranstaltung kann man nur gratulieren. Innovation und Kultur sind hier wunderbar verbunden. Wir brauchen eine starke und gefestigte Kultur, um auf dieser Grundlage Neues zu erdenken.“

Als Geschenk hatte der Umweltminister zwei Förderbescheide aus

Landesmitteln für das DT (360 000 Euro) und das GSO (210 000 Euro) mitgebracht. In seiner Rede betonte Lies den Klimawandel und die Mobilität. Die Themenkomplexe Kohlendioxid und Stickoxide ließen phasenweise die Luft für die 500 Gäste im Publikum ein wenig dünn werden. Lies überreichte dann dem MPI-Projekt Eco-Bus den Sonderpreis Umwelt, zu dem er eine besondere Verbindung hat. „Ich hatte mit diesem tollen Projekt schon oft Kontakt, als ich noch Verkehrsminister war. Es freut mich sehr, diesen Preis nun als zuständiger Minister für Umwelt überreichen zu dürfen“, betonte Lies.

### Viele exzellente Bewerber

Im Mittelpunkt der gut zweieinhalbstündigen Preisverleihung standen die 13 Preisträger. Reichlich Lob erhielt die Innovationspreis-Organisatorin WRG (Wirtschaftsförderung Region Göttingen) nicht nur für die erneut sehr gu-



Eingerahmt von Umweltminister Olaf Lies (links) und Landrat Bernhard Reuter (rechts) präsentieren die Preisträger ihre Urkunden und Trophäen. FOTO: RICHTER

te Organisation des Wettbewerbs, sondern auch dafür, dass erstmals auch die Sieger der vier Sonderpreise mit einem Image-Trailer präsentiert wurden.

Langanhaltenden Applaus bekam Stephan Ferneding für eine nachdenklich stimmende Passage seiner Rede zur Verleihung des Sonderpreises Messtechnik. Der Vorsit-

zende des Göttinger Vereins Measurement Valley betonte, dass es schade sei, bei so vielen exzellenten Bewerbern nur einen Sieger präsentieren zu können. Er warnte vor einem überzogenen Leistungsdenken und dem reduzierten Blick auf die Ersten. Als Beispiel nannte er den Triathlon-Wettbewerb Iron Man. Da gelang es dem Deutschen

Patrick Lange im Oktober, als erster Athlet unter der Schallmauer von acht Stunden zu bleiben. Die Schlagzeilen gehörten Lange. Dass auch der zweitplatzierte Belgier Bart Aermouts für die 3,86 Kilometer Schwimmen, 180 Kilometer Radfahren und 42,195 Kilometer Laufen nur 7:56:41 Stunden benötigte, sei komplett untergegangen. „Man ist kein Verlierer, wenn man nicht ganz vorne landet“, betonte Ferneding. Dabei kritisierte er auch den Umgang mit der Uni Göttingen nach dem Scheitern ihrer Exzellenz-Strategie.

13 Preisträger sind am Mittwochabend ausgezeichnet worden. Die unter dem Motto „Mehr als eine Idee!“ stehende 16. Auflage des Innovationspreises hatte die Rekordteilnehmerzahl von 114 Bewerbern erreicht. Finanziert wird die Veranstaltung durch Sponsoren: die vier Sparkassen Duderstadt, Göttingen, Münden und Osterode sowie die EAM und der Verein Measurement Valley.

**BLACK FRIDAY-WEEKEND SUPERANGEBOT**  
HWAM MODELLE 4540C – 4560C – 4640C  
Tobacco Sandstein, Grau Sandstein oder Wenge Sandstein  
Ab 23.11.2018\*

\*solange der Vorrat reicht

Öffnungszeiten  
Montag–Freitag 10–14 und 15–18 Uhr  
Samstag 10–14 Uhr  
Sonntag Schautag 13–17 Uhr  
keine Beratung, kein Verkauf

25 JAHRE  
**Ofenscheune**  
ROLLSHAUSEN

A. D. TRÄNKE 1 // ROLLSHAUSEN // WWW.KAMINOFEN-SCHEUNE.DE

**Öko-Betriebe in Südniedersachsen**

2,90 €

Alles Bio  
Öko-Betriebe in Südniedersachsen

In der Serie „Alles Bio“ hat das Tageblatt seine Leser über Erzeuger, Händler und Direktvermarkter von ökologisch erzeugten Lebensmitteln in der Region informiert. In diesem Buch sind alle Beiträge dazu gesammelt. Herausgekommen ist ein buntes Bild der Bio-Betriebe aus der Region. Auch wenn es nur eine Auswahl sein kann, zeigt es doch: Auch ökologisch hat die Region rund um Göttingen sehr viel zu bieten. Und das macht neugierig auf mehr.

Das Buch erhalten Sie in unseren Geschäftsstellen:  
Göttinger Tageblatt  
Weender Straße 44, Göttingen  
Eichsfelder Tageblatt  
Marktstraße 9, Duderstadt

Göttinger Tageblatt Eichsfelder Tageblatt

Exklusiv für Abonnenten:  
**Ihre AboPlus-Karte**  
Weil Sie uns mehr wert sind.

1234567891234567890  
HANS-JOACHIM MÜLLER-MUSTERMANN

Weitere Informationen: [www.aboplus-karte.de](http://www.aboplus-karte.de)