

## THUN

## Präsident trat zurück

Christian Binz ist an der letzten Versammlung als Präsident der Christkatholischen Kirchgemeinde Thun zurückgetreten.

Anlässlich der ordentlichen Kirchgemeindeversammlung ist Christian Binz als Kirchgemeindepresident zurückgetreten. 1986 als Sekretär in den Kirchgemeinderat gewählt übernahm er 1994 zusätzlich noch das Präsidium der Kirchgemeinde. Nebst einer grossen Anzahl Gemeindeglieder und Gäste war auch der Bischof der Christkatholischen Kirche, Harald Rein an der Kirchgemeindeversammlung anwesend. Bischof Rein und weitere Redner dankten dem scheidenden Präsidenten für seine, während 24 Jahren geleistete Arbeit. Ein Nachfolger konnte bisher für keines der beiden Ämter, Präsidium und Sekretariat, gefunden werden. So musste das gesamte Aufgabenpensum innerhalb des Kirchgemeinderates verteilt werden. Als neues Mitglied des Kirchgemeinderates wurde Raphael Zuberbühler aus Teuffenthal gewählt.

Höhepunkt der Anlässe 2010 ist die Proklamation des heiligen St. Beatus zum Kirchenheiligen der Götlibachkirche. Zum Festgottesdienst vom 9. Mai werden Gäste aus Kirche und Politik des Kantons Bern und der Stadt Thun erwartet. PD

## JONAS REBER AUS THUN HAT DEN BURGENDORFER INNOPREIS 2010 GEWONNEN

## Unterwegs in Sachen Herzforschung

Grosse Ehre für einen jungen Forscher und Absolventen der Berner Berufsfachhochschule aus Thun: Jonas Reber hat gemeinsam mit zwei Mitstudenten den Burgdorfer Innopreis 2010 gewonnen – für eine echte Herzenssache.

Sie sind mit den Freuden und Leiden der Forscher bestens vertraut: Das Dreiergespann Jonas Reber aus Thun, Christian Dellenbach aus Biel und Etienne de Coulon aus Basel wissen, was es heisst, an der Optimierung von Instrumenten zu arbeiten, Daten zu analysieren und daraus neue Produkte zu generieren – mal mit Fortschritten, mal mit Rückschlägen verbunden. «Oft sitzen wir an der Berner Berufsfachhochschule (BFH) in Biel tatsächlich im stillen Kämmerlein und versuchen aus einer Fülle von Informationen etwas Innovatives entstehen zu lassen», bestätigt de Coulon das Klischee des Forschers. «Dass wir jetzt den Burgdorfer Innopreis gewonnen haben, ist eine tolle Anerkennung unserer Arbeit», fügt der Thuner Jonas Reber an und strahlt. Denn im Auftrag des Physiologischen Instituts der Universität Bern haben die drei unter dem Titel «Schnelle Datenverarbeitung für Multi-Elektroden-Arrays» gemeinsam eine Hardware entwickelt, die eine Revolution in Sachen Herzforschung einläutet.

## Jede Zelle einzeln messen

Wer einstimmig von der Burgdorfer Jury ausgezeichnet wird, muss einiges auf dem Kasten haben. In einem Berner Restaurant packen die drei jungen Forscher aus einer unscheinbaren Kartonkiste jenes Gerät aus, mit dem die Datenerfassung von Herzzellen um ein x-Faches schneller wird: Eine kleine Versuchsanordnung versammelt Tausende Herzzellen, deren Aktivität mittels Elektroden einzeln gemessen wird.

«Die Auswertung dieser Daten dauerte bisher zwischen 8 und 30 Tagen – je nachdem, wie viele Elektroden angelegt worden



Der Thuner Jonas Reber hat den Burgdorfer Innopreis 2010 und den Publikumspreis für sein Herzforschungsprojekt an der Berner Berufsfachhochschule gewonnen.

zvg/Thomas Meister

gen Ruhephasen, die fast 90 Prozent der aufgezeichneten Kurven ausmachen. Relevant sind einzig die Ausschläge, die zeigen, wann und wie stark die einzelne Herzzelle auf einen Impuls reagiert», führt Reber aus. «In Echtzeit konnte das bisher nie gemessen werden, was die Herzforscher in ihrer Arbeit gebremst hat.»

## «Das Beste gegeben»

Da setzte die Forschungsarbeit der drei BFH-Studenten vor gut einhalb Jahren ein: Sie entwickelten gemeinsam einen Algorithmus, der sich, auf einen Chip komprimiert, programmieren lässt und nur noch jene Ausschläge aufzeichnet, die effektiv gebraucht werden, um am Herzen zu forschen. «So auf das Wesentliche reduziert, können die Daten in Echtzeit ausgewertet werden», sagt Jonas Reber.

Wem das dient? Letztlich all jenen, die Herzrhythmusstörungen haben und auf die richtige Dosierung von Medikamenten und/oder Bypass angewiesen sind. «Wir haben unser Bestes gegeben und hoffen, dass wir unseren Mitmenschen dadurch zu einer besseren Lebensqualität verhelfen können», sagt Christian Dellenbach. Denn in der Schweiz stirbt derzeit jeder Dritte an einer Fehlfunktion des Herzens. Der Forschung bleiben die drei BFH-Absolventen nicht zuletzt auch deshalb treu, weil sie sich dank des universitären Auftrags eines Themas annehmen konnten, das ihnen bisher fremd war. «Als gelernte Elektroniker und Studenten der Medizintechnik wussten wir alle herzlich wenig über die Vorgänge im Herzen», sagt Christian Dellenbach und lacht. Doch die nächste Idee wartet bereits: Der Algorithmus für die Aktivität von Hirnzellen will entwickelt werden. Dellenbach warnt jedoch vor zu hohen Erwartungen: «Hirnzellen arbeiten mindestens zehnmal schneller als Herzzellen. Da sind wir noch einmal recht gefordert.»

HEINERIKA

EGGERMANN DUMMERMUTH

• www.bfh.ch

## IMPRESSUM

THUNER TAGBLATT  
BERNER OBERLÄNDER

Herausgeberin  
Bern Oberland Medien AG BOM  
VR-Präsident: Dr. Peter Maurer

REDAKTION  
Chefredaktor: René E. Gygax/gx  
Redaktionsleitung: Roland Drenkel-forth/rdh (Stellv. Chefredaktor, Leiter Ausgabe TT), Bruno Stüdle/bst (Leiter Ausgabe BO), Werner Sebel (Produktionschef).

Hauptredaktion Thun  
Postadresse: Rampenstr. 1, 3602 Thun.  
Tel.: 033 225 15 55, Fax: 033 225 15 00, Internet: www.thunertagblatt.ch, www.berneroberlaender.ch.  
E-Mail: redaktion-tt@bom.ch, sekretariat-tt@bom.ch, leserbriefe-tt@bom.ch, redaktion-bo@bom.ch, sekretariat-bo@bom.ch, leserbriefe-bo@bom.ch.

Redaktion Interlaken  
Leitung: Alex Karlen/aka.  
Postadresse: Bahnhofstrasse 20, 3800 Interlaken. Tel.: 033 828 80 40. Fax: 033 828 80 49. E-Mail: redaktion-bo-interlaken@bom.ch.

VERLAG  
Geschäftsleitung: Konrad Maurer, Delegierter VR (Vorsitz), René E. Gygax, Chefredaktor.  
Adresse: Rampenstrasse 1, 3602 Thun.

Inserate  
Andreas Nussbaum, Margrit Capiaghi, Nicole Stauffenegger, Paul Stucki, Marianne Wenger. Adresse: Rampenstrasse 1, 3602 Thun, Tel. Inserate: 033 225 15 15. Fax: 033 225 15 05. E-Mail: inserate.oberland@espacemedia.ch.

Abonnemente  
Telefon 0844 036 036 (Lokalstar).  
Fax 0844 031 031 (Lokalstar).  
E-Mail: abo@thunertagblatt.ch.

Abonnementspreise  
24 Monate Fr. 669.00; 12 Monate Fr. 364.00; 6 Monate Fr. 196.50; 3 Monate Fr. 104.50. Studenten- und Ausbildungsrabatt: 40%. Bitte Kopie Ausweis mit-schicken. Die Preise verstehen sich inkl. 2,4% Mehrwertsteuer.  
Einzelnnummer: Fr. 3.– (inkl. 2,4% MWSt).  
Internet: www.thunertagblatt.ch.

Auflage  
Gesamtauflage Berner Zeitung BZ: 200 117 Exemplare WEMF/SW-beglaubigt

Der Inserent erklärt sich damit einverstanden, dass die Berner Zeitung BZ die Inserate auf Onlinedienste einspeisen kann. Der Inserent ist ferner damit einverstanden, dass die Inserate, die vom Verlag abgedruckt, auf Onlinedienste eingespeisen, für Dritte nicht frei verfügbar sind. Der Inserent überträgt dem Verlag das Recht, jede irgendwie geartete Verwendung dieser Inserate mit den geeigneten



## INNOPREIS 2010

## 10 000 Franken für die Forschung

Der Burgdorfer Innopreis wird seit 2004 jährlich von der Stadt Burgdorf vergeben und geht an Forschungsprojekte, die einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Lebensqualität bieten. Dieses Jahr wurde das Projekt der schnellen Datenverarbeitung von Herzzellaktivitäten der drei Berufsfachhochschulstudenten Jonas Reber aus Thun, Christian Dellenbach und Etienne de Coulon einstimmig zum Siegerprojekt ernannt (vgl. Haupttext). Als Preisgeld erhalten die drei 10 000 Franken, die sie unter sich aufteilen dürfen. Ausgezeichnet wurden sie ferner mit dem Burgdorfer Publikumspreis, dotiert mit 1000 Franken, die in Form einer Barbecueparty eingelöst werden müssen. «Dazu werden wir nebst Freunden und Familie auch unsere Mitstudenten

und die Zweitplatzierten aus unserer Parallelklasse einladen», sagt der Thuner BFH-Absolvent. Die drei haben mittlerweile ein Hochschulstudium an der Universität Bern aufgenommen und arbeiten Teilzeit als Assistenten an der BFH-Abteilung für Mikro- und Medizintechnik in Biel. **heh**

• www.burgdorfer-innopreis.ch

sind», erklärt Jonas Reber. Grund dafür ist die Datenmenge, die – ähnlich einem Elektro-

kardiogramm (EKG) – jedes Flimmern und jedes Zucken der einzelnen Herzzellen misst und

in eine grafische Kurve übersetzt. «Wichtig für die Herzforschung sind aber nicht die lan-

## AGENDA

**Ausführliche Hinweise** über die regionalen und überregionalen Veranstaltungen von heute  
**Donnerstag, 18. März** finden Sie in der Rubrik «agenda.bernerzeitung.ch» auf den Seiten 33 und 34 oder unter [www.agenda.bernerzeitung.ch](http://www.agenda.bernerzeitung.ch)

## AUSSTELLUNGEN

- **Gwatt.** Beat Schneider. 9.00 bis 11.00, 14.00 bis 17.00, 19.00 bis 21.00, Café Papillon, Hännisweg 10. Brandmalerei.
- **Heiligenschwendli.** Sandra Sasdi. 0.00, REHA-Zentrum. «Wünsche».
- **Kirchdorf BE.** Timmermahn. 19.00 bis 23.00, mille privé, Dorf 48. Die neuen Bilder.
- **Spiez.** Inge und Uli Stettner. 8.00 bis 17.00, Galerie im Krankenhaus, Asylstrasse 19. Öl- und Aquarellbilder, Zeichnungen und Wurzelskulpturen.
- **Steffisburg.** Alfred Koenig (1899–1957). 8.00 bis 21.00, Ziegeleizentrum, Zentrum für Langzeitpflege, Ziegeleistr. 22. Ölmalerei, Aquarelle, Zeichnungen.
- **Thun.** Bob Ross. 9.00 bis 23.30, Hotel-Restaurant Rathaus / Ristorante Pizzicata, Gerbergasse. Ölbilder (Landschaft und Blumen).
- **Daniela Bieri und Simone Schubiger.** 8.30 bis 16.45, DAS Atelier Rataui, Stock-

homstr. 18. Herzensdinge & Dabibag (Portmonees, Taschen, Etais u.a.) und Aparte Karte (handgemachte Karten).

Flavia Trachsel. 14.00 bis 16.30, Pro Infirmitas, Niesenstr. 1. Fotoreportage «Sitzend auf eigenen Füßen stehen - Leben im Rollstuhl».

- **Uetendorf.** Osterausstellung. 10.00 bis 18.00, Töpferei Mösching, Allmendstr. 30. 25. Jahre Töpferei Mösching. Gast-ausstellerin: Blumen Flair Lerchenfeld.
- **Wimmis.** Claire Baumgartner und Fritz Schürch. 9.00 bis 16.30, Alterszentrum Bachtelen, Oberdorfstr. 6. Bilder und Fotografien aus aller Welt.

## BIBLIOTHEK

- **Thun.** Stadtbibliothek. 10.00 bis 20.00, Bahnhofstrasse 6.

## KINO

- **Spiez.** Böldälä - Dance the Rhythm. 18.30, MovieWorld.
- **Valentines Day.** 20.30, MovieWorld. Mit Julia Roberts.
- **Zeiten ändern Dich.** 20.30, MovieWorld.
- **Thun.** Shutter Island. 20.15, Kino City. Green Zone. 20.45, Rex, Aarestrasse 2. Kreisfilm mit Matt Damon.
- **Alice in Wonderland - 3D.** 20.30, Lavitor, Obere Hauptgasse 78. Johnny Depp und Tim Burton entführen sie in eine neue

fantasievolle Welt des verrückten Hutmachers P.

## LUDOTHEK

- **Thun.** Ludothek. 16.00 bis 18.30, Seestrasse 14.

## MUSEEN/ANLAGEN

- **Thun.** Flora de Martin (1897–1996). 14.00 bis 17.00, Spielzeugmuseum Thun, Burgstrasse 15. Blumenbinderin und Porträtistin.
- **Landschaft im Wandel / online1.** 10.00 bis 17.00, Kunstmuseum Thun, Hofstettenstrasse 14. Werke aus der Sammlung / Medengruppe Bitnik – Opera Calling (Projektraum enter).
- **Schweiz. Gastronomie-Museum und Harry-Schraemli-Kabinett.** 14.00 bis 17.00, Schloss Schadau. 033 223 14 32.
- **Spielzeug im Wandel der Zeit.** 14.00 bis 17.00, Spielzeugmuseum Thun, Burgstrasse 15. Die Sammlung umfasst ein breites Spektrum der Kinder- und Spielwelt von 1850–1960.

## VEREINE

- **Thun.** Männerchor-Probe, Kirchgemeindehaus Frutigenstrasse, 20.15 Uhr. Ausgang Rest. Alpenblick, 22 Uhr.

## THUN

## Militärschützen und SG Thun Uof sind vereint

An der Hauptversammlung der Thuner Militärschützen wurde über die neue Anlage der Trefferanzeige informiert.

Das diesjährige Frühlingsbot stand erstmals im Zeichen des 2009 beschlossenen Zusammenschlusses der Militärschützen Thun und der Schützengesellschaft (SG) Thun Uof. Präsident Gottfried Schneider hiess die Anwesenden im Standrestaurant Guntelsey willkommen. Die Kasse schliesst mit einem Aufwandüberschuss von knapp 4000 Franken ab. Die Jahresbeiträge bleiben vorderhand unverändert. Im Jahresprogramm steht der Besuch des Eidgenössischen Schützenfestes 2010 in Aarau im Mittelpunkt. Der bisherige Vorstand wurde bestätigt; neu für den

Bereich 50/25 m zuständig und in den Vorstand gewählt wurden René Däppen, Felix Kappeler und Kurt Schaffer – alles Mitglieder aus den Reihen der ehemaligen SG Thun Uof.

Gespannt lauschten die Anwesenden den Ausführungen von Ulrich Linder, der über die Neuerungen der aufgerüsteten modernen Trefferanzeiganlage informierte. Diese ist nun so vernetzt, dass die abgegebenen Schüsse direkt in einem zentralen Rechner gespeichert werden und für die Auswertung herangezogen werden können.

Beim Traktandum Ehrungen konnte Paul Oesch das Abzeichnen als eidg. Veteran entgegennehmen. Hansjörg Utiger wurde für 25 Jahre Mitgliedschaft mit dem Veteranenteller geehrt, und Präsident Gottfried Schneider wurde zum Ehrenmitglied ernannt. PD



## BURGDORF Preis für Herzgerät

**Ein Team von Berner Fachhochschul-Studenten gewann den ersten Preis des Burgdorfer Innovationswettbewerbs.**

Herzleiden gehören weltweit zu den häufigsten Erkrankungen und Todesursachen. Kein Wunder, wird die Herzforschung entsprechend vorangetrieben. Eine Neuerung auf diesem Gebiet wurde gestern in der Markthalle Burgdorf präsentiert – und kam prompt zu Ehren: Die Jury des 7. Burgdorfer Innopreises sprach diesem Wettbewerbsprojekt den ersten Rang zu, was dem Sieger-team 10 000 Franken aus der Stadtkasse eintrug.

### Ein Quantensprung

Vier Teams von Studierenden der Fachhochschule Bern erläuterten gestern vor einem breiten Publikum aus Politik, Wirtschaft und Bildung ihr jeweiliges Innovationsprojekt, so auch die siegreiche Crew um Jonas Reber, Teilnehmer des Studiengangs Elektro- und Kommunikationstechnik. Die Entwicklung, die er vorstellte, ermöglicht es, elektronisch erfasste Herzsignale in Echtzeit zu analysieren. Was derart simpel tönt, ist jedoch ein Quantensprung in der Herzforschung: Dank diesem neuartigen Hardware-Algorithmus lassen sich genauere Erkenntnisse über das Wesen von Herzrhythmusstörungen gewinnen und

neue, wirksamere Medikamente zur Heilung dieser Krankheiten entwickeln.

### Eine neue Matratze

«Unser Entscheid ist einstimmig gefallen», sagte Jurysprecherin Anna Barbara Remund. «Dem Projektteam ist es gelungen, alle Bestandteile des Problems zu vernetzen und eine rundum funktionierende Lösung zu erarbeiten.» Ob er schon eine Idee habe, wie er das Wettbewerbsgeld verwenden wolle, fragte Moderator Roland Jeanret den Preisträger. «Wir werden das Geld aufteilen; ich kaufe mir eine neue Matratze, denn ich habe für den Innopreis ziemlich geschwitzt», so Jonas Reber.

Der zweite Jurypreis ging an Reto Zesiger und sein Team: Die Studierenden der Elektro- und Kommunikationstechnik entwickelten im Auftrag des brasilianisch-paraguayischen Wasserkraftwerks Itaipu ein kompaktes Batteriesystem für Elektrofahrzeuge.

**HANS HERRMANN**

D'REGION  
3401 Burgdorf  
034/ 420 13 23  
www.dregion.ch

Medienart: Internet  
Medientyp: Tages- und Wochenpresse

Themen-Nr.: 375.19  
Abo-Nr.: 1074128

## BURGDORF: 7. Burgdorfer Innovationspreis

Zurück



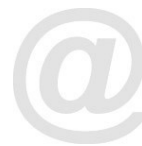
Einstimmig spricht die Jury den Inno-Preis einem Medizintechnik-Projekt zu  
Überzeugender Sieg für eine Herzensangelegenheit

Die fünfköpfige Jury sowie das Saalpublikum votieren in seltener Einstimmigkeit für das gleiche Projekt: Gewinner des ersten Preises sowie des Publikumspreises ist das dreiköpfige Team um Jonas Reber, Studienrichtung Elektro- und Kommunikationstechnik. Reber gelingt es nach Auffassung der Jury meisterhaft, das Projekt mit dem rätselhaften Titel «Schnelle Datenverarbeitung für Multi-Elektroden-Arrays» gut verständlich und interessant darzustellen.

Es kann jeden treffen

Der angehende Elektro-Ingenieur erinnert daran, dass jede dritte Person in der Schweiz an Herzversagen stirbt. Weltweit ist es die Todesursache Nr. 1. In den ihm zur Verfügung stehenden zehn Minuten, die für die Präsentation des Projektes vorgesehen sind, zeigt Reber neben dem Herzschlag eines gesunden Herzens ein Computerbild mit Herzflimmern. Um genauere Daten über den Grad der Schädigung zu erhalten, müssen Herzsignale in Echtzeit ausgewertet werden. Bisher hat die Auswertung Tage und Wochen gedauert und ist oftmals von der Zustandsverschlechterung des Patienten überholt worden.

Reber und seinen Studienkollegen ist es gelungen, aus der unvorstellbar grossen Flut von Daten, die bei der Untersuchung von Herzrhythmus-Störungen erfasst werden, die relevanten herauszufiltern und in parallelen Rechenprozessen mit dem von ihnen entwickelten Hardware-Algorithmus in Echtzeit zu analysieren. Das erlaubt dem Arzt, während der Medikamentenabgabe deren Wirkung unmittelbar zu beobachten und wenn nötig anzupassen. Die drei Studenten der Berner Fachhochschule haben ihr von



D'REGION  
3401 Burgdorf  
034/ 420 13 23  
www.dregion.ch

Medienart: Internet  
Medientyp: Tages- und Wochenpresse

Themen-Nr.: 375.19  
Abo-Nr.: 1074128

Jury als «sensationell und rundum überzeugend» bezeichnetes Projekt in enger Zusammenarbeit mit Herzspezialisten der Insel entwickelt. «Eigentlich sind wir Elektro-Ingenieure», betont Reber in seiner witzigen Präsentation, «aber inzwischen haben wir uns zu halben Herzspezialisten entwickelt, die vielleicht Leben retten können.»

Vorerst aber möchte Reber wieder besser schlafen. Auf die Frage von Moderator Roland Jeanneret, was mit dem von der Stadt Burgdorf gestifteten Preisgeld von 10 000 Franken gemacht werde, erklärt der glückliche Gewinner: «Im Team aufteilen. Ich werde mir als Erstes eine gute Matratze kaufen, denn die alte habe ich infolge Stress und Anspannung total durchgeschwitzt.»

#### Ein Auto fährt schon

Die Jury hat gemäss ihrer Sprecherin Anna Barbara Remund beim zweiten Preis lange geschwankt zwischen den Projekten «Modulares Batteriesystem» und «Berechnung geklebter Verbindungen im Holzbau».

Den Ausschlag zu Gunsten des Batteriesystems hat die raffinierte Kontakttechnik gegeben, das hartnäckige Weiterforschen des Studententeams Elektro- und Kommunikationstechnik nach Fehlschlägen und die Lernfähigkeit aus Fehlern. Zudem versteht es Reto Zesiger überzeugend, trockene Fakten lebendig darzustellen und mit verständlichem Bildmaterial aufzuzeigen, wie dank einer raffinierten Kontakttechnik beim modularen Lithium-Polymer-Batteriesystem elektrische Verluste gering gehalten werden können. Ein Exemplar ihres modularen Batteriesystems läuft bereits in einem Fiat Palio auf dem Werksgelände des Wasserkraftwerks Itaipu Binacional an der Grenze Brasilien/Paraguay.

#### Ganz grosses Lob

Die Jury würdigt alle vier Projekte, die es bis in die Endrunde geschafft haben. Jedes Team erhält aus der Hand von Stadtpräsidentin Elisabeth Zäch 2000 Franken. «Für Bildung hat Burgdorf immer Geld», betont sie.

Andrea Bilat, Studiengang Physiotherapie, erläutert die Aussagekraft des Low-Back-Pain-Assessments. Da die Krankheitskosten ständig steigen, kommt der Wiedereingliederung chronisch Kranker steigende Bedeutung zu. Die Untersuchung eines bestehenden Untersuchungsverfahrens zeigt, dass Prognosen und Behandlungsverfahren verbesserungsfähig sind.

Simon Hehl, Studiengang Holztechnik, entwickelt mit seinem Team genaue Bemessungsmethoden für das Versagen geklebter Anschlüsse in der Holzverarbeitung. Basierend auf Beobachtungen von Leonardo da Vinci hat sein Team ein Verfahren entwickelt, das die Festigkeit von Holzverbindungen zuverlässig bestimmt und entsprechend einen erweiterten Einsatz im Bauwesen ermöglicht. Peter Jakob (Drahtseil-fabrik Jakob AG Trubschachen) zeigt die vielfältigen Verwendungsmöglichkeiten der Jakob-Produkte in aller Welt auf. Beim festlichen Apéro trifft sich ein interessiertes Publikum aus Politik und Wirtschaft mit Studierenden und Dozenten der Berner Fachhochschule sowie zahlreichen Gästen zu angeregten Gesprächen.