



## Neuer Held der Luftfahrt

**FH JOANNEUM.** Laut dem Luftfahrthistoriker John Brown muss Luftfahrtgeschichte neu geschrieben werden: Bereits zwei Jahre vor den Gebrüder Wright habe Gustav Weißkopf 1901 den ersten Motorflug in Bridgeport (Connecticut) absolviert. Mittlerweile wurde der Flug vom Bundesstaat Connecticut anerkannt, im bayerischen Leutershausen, Weiß-

kopfs Geburtsort, wird ein Museum errichtet. Dort wird auch das Replikat des Flugzeugs zu sehen sein, in dem Weißkopf selbstständig abgehoben war.



Weißkopfs Flieger im Jahr 1901

## Thema Kleinschule

**KPH GRAZ.** „Is small beautiful?“. Unter diesem Titel nahmen Forscher Kleinschulen unter die Lupe, auch Pädagogen, Bürgermeister und Eltern kamen zu Wort. Die Ergebnisse liegen nun als Sammelband vor, der bei einer Enquete am 18. Oktober an der Kirchlichen Pädagogischen Hochschule präsentiert wird. Info: [www.kphgraz.at](http://www.kphgraz.at)

## Medizin trifft Literatur

**MedUni Graz.** Diese Woche findet österreichweit das Lesefestival „Österreich liest“ statt. Unter dem Motto „Medizin trifft Literatur“ nimmt auch die MedUni Graz teil: Heute ab 19 Uhr lesen die Autoren Andrea Stift, Mike Markart und Friederike Schwab in der Universitätsbibliothek der MedUni Graz (Stiftingtalstraße 24).

## PANIK VOR DER PRÜFUNG



**Strategien.** Ein Blick auf die Fragen, Herzrasen, Panik – alles Gelernte ist wie weggeblasen. Psychologin Manuela Paechter (Uni Graz) erforscht die Facetten der Prüfungsangst und Strategien, die den Stress reduzieren. Das Variieren von kniffligen und leichteren Aufgaben könne zum Beispiel den Druck verringern. FOTOLIA

# Die Vision: künstliches Pankreas

Sie gilt als der heilige Gral der Diabetes-Forschung: die künstliche Bauchspeicheldrüse, die das beschädigte Organ von Diabetikern ersetzen kann. Steirische Forschung ist daran maßgeblich beteiligt.

SONJA SAURUGGER

**R**und 600.000 Betroffene – und die Tendenz ist steigend. So viele Österreicher leiden an Diabetes. Dass die „Zuckerkrankheit“ zur Volkskrankheit wurde, ist im modernen Lebensstil begründet und lässt sich mit der einfachen Formel „Zu viel essen bei zu wenig Bewegung“ erklären. Bei zehn Prozent der Betroffenen ist aber nicht der Lebenswandel, sondern eine Autoimmunerkrankung der Auslöser: Bei Typ-I-Diabetikern zerstört das Immunsystem die Insulin produzierenden Zellen der Bauchspeicheldrüse, bis der Körper selbst nicht mehr in der Lage ist, Insulin zu produzieren – und es mehrmals täglich gespritzt werden muss.

Für den Diabetiker bedeutet das tagtäglich Probleme: Um die richtige Menge Insulin zu spritzen, muss der Betroffene seinen Blutzuckerspiegel messen und auf dieser Basis die Menge berechnen. Da der Körper aber ein

sich ständig wandelnder Organismus ist, kann es sein, dass eine Zuckermessung zehn Minuten später einen ganz anderen Wert ergibt – und die Insulinmenge daher eine andere wäre. Es sei daher „eine Art Glücksspiel“, zum richtigen Zeitpunkt zu messen, sagt Franz Feichtner von Joanneum Research. Mit Projektkoordinator Thomas Pieber (MedUni Graz) und technischem Leiter Martin Hajnsek betreut er den steirischen Beitrag zum europäischen Forschungsprojekt „Spidiman“, das dem „heiligen Gral“ der Diabetesforschung auf der Spur ist: der künstlichen Bauchspeicheldrüse.



Thomas Pieber, Projektkoordinator „Spidiman“

Die Vision sieht so aus: Ein Gerät soll die beiden Funktionen – Zucker messen und die richtige Menge Insulin abgeben – kombinieren. Dazu braucht es eine Technologie, die kontinuierlich den Zuckerspiegel im Blut misst – und nicht nur punktuell wie bisher. Weiters soll das Gerät mit einem Algorithmus ausgestattet werden, der automatisch berechnet, wie viel Insulin