

# Heiße Pizza aus dem Automaten

In nur hundert Sekunden serviert **BistroBox** frischgebackene Pizzastücke auf Knopfdruck – und zwar an sieben Tagen die Woche, rund um die Uhr. Möglich macht das eine von **BistroBox** entwickelte und patentierte Heißlufttechnologie, die ohne Mikrowellen auskommt und schonend arbeitet.

Die hohe Produktqualität und die rasche Zubereitung ermöglichen einen Pizzagenuss, der gleichzeitig ökologisch korrekt und energieeffizient ist.



## Kinder, sicher am Lift

Das Unternehmen **Doppelmayr** hat mit dem kindersicheren **Sesselliftsessel CS10** eine Weltneuheit entwickelt:

Er hat eine Schließbügelautomatik und eine einrastbare Fußauflage für jeden Fahrgast. Das garantiert die sichere Beförderung von bis zu fünf Kindern im 6er-Lift.

Der Bügel wird automatisch geschlossen und verriegelt, dadurch ist ein Hinausrutschen aus dem Sessel unmöglich. Das sorgt für sicheres und entspanntes Skifahren für Familien und Skischulgruppen.



# Mehr Reichweite für E-Fahrzeuge

AVL List GmbH hat mit dem **Pure Range Extender** einen Batterie-Booster für Elektrofahrzeuge entwickelt. Er besteht aus einem speziell entwickelten Wankelmotor mit integriertem Generator.

Dieser erzeugt bei Bedarf Strom und ermöglicht so einem Elektrofahrzeug zusätzliche Reichweite. Gleichzeitig sinken die Kosten, denn durch die geringen Abmessungen und das extrem niedrige Gewicht kann die Batterie mit dem AVL-Antrieb deutlich kleiner konzipiert werden.



## Fahrspaß inklusive

Als weltweit erster Hersteller hat **KTM** mit dem **Zero-Emission Bike „Freeride E“** ein elektrisch angetriebenes Hochleistungs-Gelände-Sportmotorrad im Programm.

Die in dieser Konsequenz einzigartige Freeride E ist extrem leicht, sportlich und leistungsstark, und sie sorgt mit dem elektrischen Antrieb zugleich für eine lokal emissionsfreie und nahezu geräuschlose Fortbewegung. Eine 300-V-Batterie, die von KTM entwickelte Leistungselektronik und ein bürstenloser, kurzfristig bis zu 22 kW starker Synchronmotor „Made in Mattighofen“ ergeben ein leistungsstarkes Antriebspaket.



## Nicht-Auto für die Stadt

Sehr wendig, günstig im Verbrauch und komfortabel für den Fahrer. Die Hersteller, **Cross Industries, KTM, KISKA** und **AIT** nennen das lautlose Elektromobil **Electric 3-Wheeler** „Nicht-Auto“, weil es in vielen Bereichen dem vierrädrigen Auto überlegen ist.

Leichtbauweise reduziert das Gewicht, das Fahrzeug braucht weniger Platz zum Abstellen – ideal in der Stadt – und drei Räder produzieren weniger Rollwiderstand als vier, was zu Kraftersparnis beim Motor führt.





# Effektive Zusammenarbeit im Katastrophenfall

Das industrielle Forschungsprojekt **VKT-GÖPL**, geleitet von **Frequentis**, ermöglicht die rasche Analyse eines Krisenereignisses.

Das Softwareprogramm für digitale Karten in Echtzeit erleichtert die Zusammenarbeit für die Bewältigung von Krisen wie Überschwemmungen, Erdbeben oder Pandemien.

Durch das Zusammenfügen der Informationen von involvierten Organisationen entsteht ein gemeinsames Bild der Lage, das macht sichere Entscheidungen möglich.



# Nachhaltiges Energie- management für Smart Cities

Intelligente Versorgungsnetze, Häuser, die Energie erzeugen, oder Autos ohne Emissionen: Wir müssen auf den Klimawandel reagieren. Konkrete Ideen für **Smart Cities** in Österreich gibt es schon, etwa in Wörgl, Salzburg und Wien.

Daran arbeitet das **AIT Austrian Institute of Technology** mit Hilfe von Messtechnik und innovativen Simulationswerkzeugen und verfolgt dabei einen ganzheitlichen Ansatz, um die umweltfreundliche Stromversorgung oder die Klimatisierung der Gebäude und Städte von morgen zu gewährleisten.



## Solarzellen für alle Fälle

Das Tiroler Unternehmen **Sunplugged** hat eine **Folie** erfunden, die Strom erzeugt. Die flexiblen Solarzellen lassen sich in Gebäude, Fahrzeuge und in elektrische Geräte integrieren.

So kann aus einer Hausfassade oder einem Autodach ein kleines Kraftwerk entstehen, gespeist von der Sonne. Die Folie wird mittels eines Lasers entsprechend den jeweiligen Anforderungen zugeschnitten und „bedruckt“, und damit zum Solarmodul in jeder Form und Größe.





## Es werde helleres Licht, dank LED

Der österreichische LED-Spezialist **Tridonic**, ein Tochterunternehmen von **Zumtobel**, erforscht und entwickelt neue Technologien im LED-Bereich.

Die **LED retrofit Lampen** von Tridonic sind sowohl Glühbirnen, als auch Energiesparlampen in puncto Energieeffizienz, Lichtqualität und Nachhaltigkeit überlegen. Zudem enthalten LED-Lampen - anders als Energiesparlampen - kein Quecksilber und verfügen über eine sehr lange Lebensdauer.

Wie gut LED erhellt, sehen Sie hier live, denn Tridonic sorgt mit seiner Technologie für das Rampenlicht in der Säulenhalle!



## Städtische Gebäude aus Holz

Die **Vorarlberger Cree GmbH** möchte Städtebau umweltfreundlicher machen und hat ein nachhaltiges Holz-Hybridbausystem für mehrgeschoßige Gebäude entwickelt.

Der „**LifeCycle Tower**“ basiert überwiegend auf Holz, kann individuell gestaltet und in kürzester Zeit errichtet werden. Der natürliche Rohstoff wirkt positiv auf die CO<sub>2</sub>-Bilanz, reduziert Lebenszykluskosten und schafft eine neue Grundlage für urbane Architektur.



## Kann dein Leben retten

In Notfällen ist vor allem eines wichtig: Schnelligkeit und Überblick. Gut, wenn schon während der Fahrt zum Einsatzort die wichtigsten Informationen die Helfer erreichen.

Das **Informationsmanagementsystem EMEREC** von **Rosenbauer** zeigt auf einem mobilen Tablet-Computer in den Einsatzfahrzeugen, was wichtig ist. Die Helfer haben Brandschutzpläne, geografische Daten oder Fahrzeugpositionen auf ihrem Tablet – EMEREC macht sie zugänglich.



## Eine neue Realität des Fliegens

Aus einem zweimotorigen Reiseflugzeug wurde ein Aufklärungs- und Messflugzeug – wirtschaftlicher und leiser als ein Hubschrauber. Die **DA42 GUARDIAN** von **Diamond Aircraft** kann man in kürzester Zeit von einem Messflugzeug zu einem Multimedia- oder Überwachungsflugzeug umbauen.

Dabei kann sie bis zu zwölf Stunden in der Luft bleiben, bei einer Reichweite von bis zu 1.800 Kilometer und einem Kerosinverbrauch von nur 28 Liter in der Stunde.



# Die ersten Österreichischen Satelliten

Österreichisches Know-How ist in der Weltraumforschung nicht wegzudenken. Nun hat Österreich auch seine eigenen Satelliten:

**TUGSAT-1/BRITE-Austria** und **UNI-BRITE** sollen die Helligkeit von Sternen messen und Aufschlüsse über die Rotation und Vorgänge der Sterne liefern.

Die beiden Nanosatelliten werden sich in einer Höhe von 800 Kilometern um die Erde bewegen. Ein zentraler Aspekt des Projektes von **TU Graz**, **Uni Wien** und Space-flight Lab der Universität Toronto war die Beteiligung von Studierenden.





## Wenn Sterne strahlen

Der **ESA-Satellit XMM-Newton** misst Röntgenstrahlen aus dem All. Mit seinen Ergebnissen und den sensationellen Daten arbeiten rund tausend WissenschaftlerInnen weltweit – auch in Österreich.

Unter anderem stammen das Sonnenschild des Teleskops und die Spiegeltüren des Satelliten aus Österreich. Zu Ehren von Sir Isaac Newton (1642-1727), der auch entdeckt hat, wie man Licht in seine Bestandteile zerlegt, erhielt diese ESA-Forschungsmission den Namen XMM-Newton, wobei XMM für X-Ray Multi Mirrow steht.

<http://xmm.esac.esa.int>



## Forschung wirkt.

Die **Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft FFG** ist die nationale Förderstelle für wirtschaftsnahe und anwendungsorientierte Forschung in Österreich.

Die Expertinnen und Experten der FFG unterstützen österreichische Unternehmen, Forschungsinstitutionen und Forschende mit einem umfassenden **Angebot an Förderungen und Services**.

Als One-Stop-Shop trägt die FFG dazu bei, innovatives Potenzial optimal für Österreich zu erschließen und durch neues Wissen neue Chancen am Markt zu nützen.

