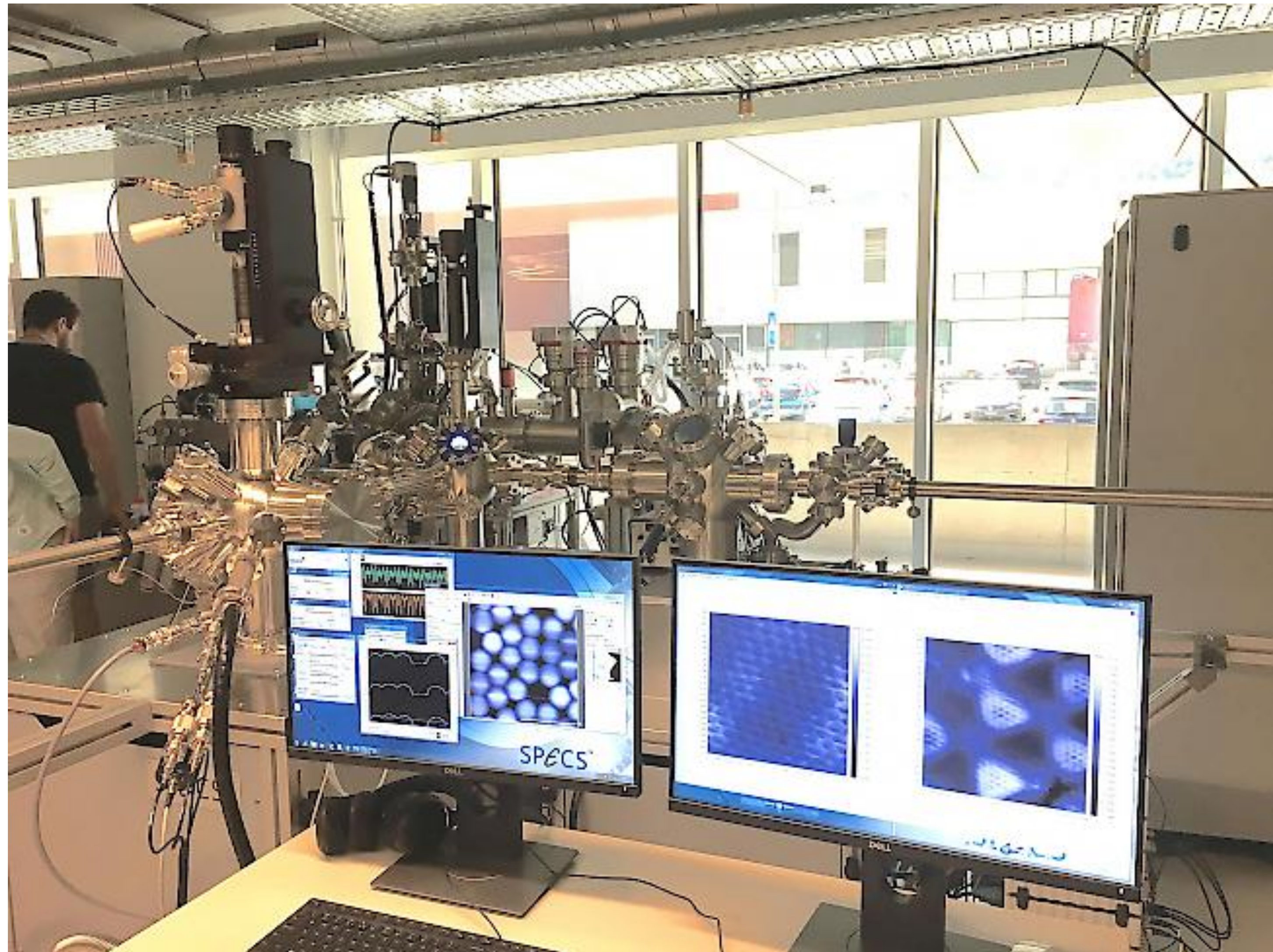




FORSCHUNG | In der EPFL Wallis können neu chemische Verbindungen auf atomarer Ebene beobachtet werden

Stärkung für den Forschungsstandort Sitten



1/1

Das NAP-XPS. Im Hintergrund das Röntgen-Photoelektronenspektrometer, auf den Bildschirmen die durch das Instrument ermöglichten Abbildungen der Atomstrukturen.

Foto: 1815.ch

Quelle: 1815.ch

🕒 27.06.19 🗨️ 0

Artikel teilen



Am Donnerstagmorgen wurde im Energypolis in Sitten, dem Walliser Ableger der EPFL, ein Röntgen-Elektronenspektrometer vorgestellt. Es ist das einzige in der Schweiz und soll Fortschritte in der Forschung der erneuerbaren Energien ermöglichen.

Ein wenig erinnert der Röntgen-Elektronenspektrometer NAP-XPS, der am Donnerstagmorgen im Energypolis Sitten vorgestellt wurde, an die Miniaturversion einer Raumstation. Mit dem Weltall hat der NAP-XPS aber nichts zu tun. Er dient der Untersuchung chemischer Verbindungen auf atomarer Ebene, also im kleinstmöglichen Forschungsbereich. «Wir können sehen, was für Atome an der Oberfläche eines festen Stoffes zu finden sind, in welchem chemischen Zustand sich die Atome befinden und wie deren Zusammensetzung aussieht», erklärt Andreas Züttel, Professor für physikalische Chemie und Direktor des Materiallabors für erneuerbare Energie am Walliser Standort der Technischen Hochschule EPFL. Dies helfe, die Chemie noch grundlegender verstehen zu können, sagt Züttel.

Züttel und sein Forschungsteam interessiert speziell die Umwandlung von Wasserstoff mit CO₂ zu Kohlenwasserstoff, um synthetisches Öl zu erzeugen. «Elegant ist natürlich, wenn man CO₂ aus der Atmosphäre ziehen kann und daraus wieder Öl macht», sagt Züttel, «dabei entsteht ein Öl, wie wir es vom fossilen Abbau her kennen – aber halt aus Sonnenenergie.» Diese Reaktion sei zwar schon seit Jahren bekannt, bisher wussten die Forscher aber nicht, was während dieses Umwandlungsprozesses geschieht. «Mit dem Instrument können wir dies nun beobachten und verstehen, was während der Reaktion geschieht», so Züttel.

Mehr zum NAP-XPS und wieso Züttel die erneuerbaren Energien auf dem Vormarsch sieht, lesen Sie im Walliser Bote vom Freitag, 28. Juni 2019.

awo
27. Juni 2019, 16:15

Artikel teilen

ARTIKEL
Kommentare

Noch kein Kommentar

KOMMENTAR schreiben

Loggen Sie sich ein, um Kommentare schreiben zu können.
[> zum Login \(/walliser-bote/abo/login/\)](#)

ARTIKEL
Empfehlungen

ANZEIGE

Peter Kälin tödlich verunglückt
Der Leukerbadner Arzt Peter Kälin ist tödlich verunglückt. Er stürzte am Sonntagnachmittag ...
<https://tracking.content-recommendation.net/1815.ch/click.html?category=news%2Fwallis%2Faktuell&destination=1815.ch%24text%24181825937e91e202b078e92718835e3905ab4bd87154b48256619e91&destination=kaelin-toedlich-verunglueckt%2F&source=1815.ch%24text%24f386ea3dfe57d8b9e49edd645622091a294b1ba7e6739563bc2f38d30a177cf3&type=semantic&url=https%3A%2Fwww.ligatus.com/fr/fuer-den-forschungsstandort-sitten%2F&tagid=100404-7157>

6 000 Miles OFFERTS
Demandez votre Carte & Commencez à Gagner des Miles : Carte Gratuite 1ère année
https://h.lqm.io/bid_click_track/4Kdu1qv7m37dd7ZQzalWo0/site/88ekts2s/ad/1?url=https%3A%2F%2Fad.doubleclick.net%2Fddm%2Ftrackclk%2FN7861.275837e91e202b078e92718835e3905ab4bd87154b48256619e91&destination=https://www.ligatus.com/fr
<https://www.ligatus.com/fr>

ANZEIGE