

STAATSPREIS PATENT

Land der Erfinder mit Innovationsgeist



■ **Bilanz des Österreichischen Patentamts: 2020 gab es 11.534 Anmeldungen. Das Corona-Jahr brachte keinen Einbruch.**

vom 10.05.2021, 15:04 Uhr | Update: 10.05.2021, 15:13 Uhr



© stock adobe / j-mel

Empfehlen 0 Kommentieren

mit Bild ohne Bild

Österreich ist und bleibt ein Land der Erfinder mit Innovationsgeist, wie der Jahresbericht des Österreichischen Patentamts für 2020 zeigt. Trotz Corona ist es gelungen, das Niveau des Rekordjahrs 2019 nahezu zu halten. 11.534 Patente wurden angemeldet, das waren nur um 200 weniger als im Jahr davor. Im weltweiten Ranking liegt Österreich damit weiterhin auf dem elften Platz, innerhalb der EU auf dem sechsten Platz. Mit dem Staatspreis wurde die Materialwissenschaftlerin Miriam Unterlass von der Technischen Universität Wien für ihr sauberes Verfahren zur Herstellung von Kunststoffen ausgezeichnet.



Alexandra Grass
Redakteurin

"Das letzte Jahr hätte alles bringen können. Geschlossene Labors, Kurzarbeit, Existenzprobleme - das alles zusammen ist nicht gerade ein Boost für Patente", betonte Mariana Karepova, Präsidentin des Österreichischen Patentamts, am Montag im Rahmen einer Pressekonferenz. "Wir haben mit dem Schlimmsten gerechnet." Zudem waren schon auf europäischer Ebene Rückgänge gemeldet worden. Etwa in Deutschland um acht Prozent. "In Österreich ist es hingegen anders gekommen", freute sich Karepova. So wurden insgesamt 2.737 Erfindungen angemeldet. Im Schnitt wird aus jeder zweiten Erfindung ein Patent. "Das sind 1.000 Dinge, die absolut neu sind. Produkte, Lösungen, Verfahren, Antriebe, Wirkstoffe, neue Technik aus Österreich, die es noch nicht gegeben hat auf der Welt", betonte die Patentamts-Chefin.

Preis für "Grüne Chemie"

"Wer erfindet, wer forscht, wer Patente anmeldet, gestaltet Zukunft", betonte Umweltministerin Leonore Gewessler im Rahmen der Präsentation. Gerade im Bereich des Klimaschutzes seien Sprünge zu erkennen. Auch bei den Patenten sei erkennbar, dass der Umstieg auf erneuerbare Energien vorangeht. Die Forscher würden damit auch die Überzeugung demonstrieren, dass dort die Zukunft liegt und die Wende möglich ist, so die Ministerin.

Dem Umweltschutz ist auch der diesjährige Staatspreis gewidmet. Mit ihrem Team an der TU Wien hat Miriam Unterlass eine Lösung gefunden, Kunststoffe nicht mit giftigen Lösungsmitteln, sondern nur mit heißem Wasser herzustellen. "Das Verfahren ist nicht nur umweltfreundlich, sondern verbessert gleichzeitig die Materialeigenschaften", betont die Forscherin.

Biokunststoffe gelten als Zukunftshoffnung. Denn Plastik aus organischen Materialien kann in der Umwelt abgebaut werden. Jedoch kamen bis dato sehr häufig giftige Stoffe für die Herstellung zum Einsatz. Das Wissenschafterteam im Unterlasslab der Hochschule wurde ein neues Verfahren entwickelt, bei dem nur heißes Wasser verwendet wird. Zudem kommt es auch für die industrielle Anwendung in Frage, wie die Forscher betonen. Mittlerweile hat die Preisträgerin ihr eigenes Start-up gegründet. Die Herstellung von kristalline Polyimide kann nun auf oft unfassbar giftige Stoffe verzichten.

Polyimide sind Hochleistungsmaterialien, die etwa in der Luftfahrt- oder in der Elektronikindustrie benötigt werden. Die neue Methode lässt sich aber nicht nur für Polyimide verwenden. So arbeitet Unterlass daran, hydrothermale Syntheseverfahren auch für andere wichtige Materialien zu entwickeln. Von hydrothermalen Syntheseverfahren spricht man, wenn man bei hohem Druck und hoher Temperatur arbeitet, in der Größenordnung von 17 bar und 200 Grad Celsius. "Wie sich zeigt, kann man bei solchen Extrembedingungen auf giftige Lösungsmittel verzichten", so Unterlass. Solche Methoden werden auch als "Grüne Chemie" bezeichnet.

Marken und Logos sichern

In einem weiteren Schritt ist es dem Forscherteam gelungen, verschiedene Polymer-Beispiele aus den Kunststoffklassen Polybenzimidazole und Pyrronpolymere zu synthetisieren. Erstere verwendet man heute etwa als Membranen in Brennstoffzellen, weil sie auch bei hohen Temperaturen säurebeständig sind und außerdem Protonen leiten können. Polybenzimidazolfasern finden sich auch in feuerfester Kleidung wie etwa Schutzanzügen von Feuerwehrleuten.

Pyrronpolymere wiederum haben neben ihrer guten Stabilität auch noch besonders spannende elektronische Eigenschaften. Daher eignen sie sich etwa zur Anwendung in Feldeffekttransistoren oder als leistungsfähiges und hochbeständiges Elektrodenmaterial in Batterien, heißt es in einer Aussendung der TU.

Patentamtschefin Karepova betonte im Rahmen der Pressekonferenz die Bedeutung der Anmeldungen nicht nur im Bereich von technischen Anwendungen. Auch gelte es, Marken und Logos zu sichern. Die Überlebenschance von Unternehmen, die sich rechtzeitig gut um ihre Marke kümmern, sei größer. Sonst könne es passieren, dass man "plötzlich nicht mehr first mover, sondern nur noch follower" ist, skizzierte Karepova.

Werbung

Werbung

Schlagworte

Staatspreis Patent ■ Österreichisches Patentamt ■ Mariana Karepova ■ Bilanz

Empfehlen 0 Kommentieren

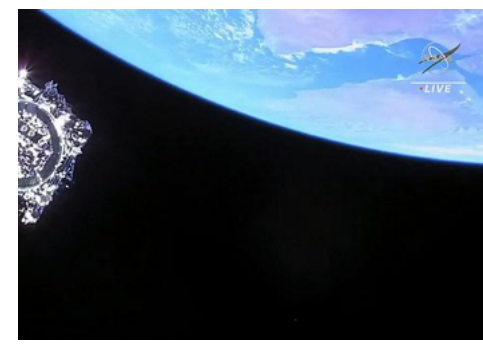
mit Bild ohne Bild

Weiterlesen in Forschung



INNOVATION
Zwei österreichische Institutionen unter den "Nature"-Top-100

16.01.2023 2 1



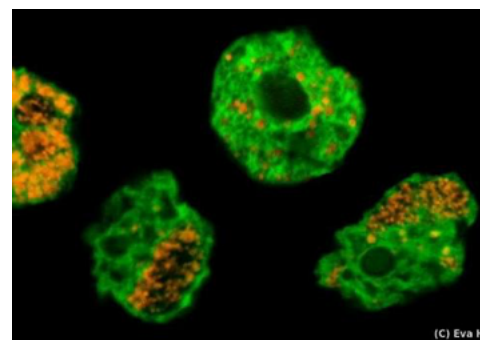
"JAMES WEBB"-TELESKOP
Exoplanet entdeckt

13.01.2023 9



TEMPERATURAUFZEICH...
Eiskerne verraten Klimageschichte

11.01.2023 4



ENDOSYMBIONTEN
Chlamydien infizieren seit über einer Milliarde Jahre Wirtszellen

10.01.2023 1

0 Kommentare

[Kommentar schreiben](#)

Um Ihren Kommentar abzuschicken, melden Sie sich bitte an.
Sollten Sie noch keinen Zugang besitzen, können Sie sich [hier registrieren](#).
[Passwort vergessen?](#)

Kommentar schreiben



* Pflichtfelder (E-Mail-Adresse wird nicht veröffentlicht)

E-Mail *

E-Mail-Adresse

Ihr Passwort *

Passwort

Geben Sie hier Ihren Kommentar ein...

Mit dem Absenden des Kommentars erkennen Sie unsere [Online-Nutzungsbedingungen](#) an.

Bei Antworten benachrichtigen

[Absenden](#)

[zur Startseite >](#)

Volksanwaltschaft übt Kritik an Innenministerium

E-PAPER

für alle Endgeräte

[JETZT TESTEN](#)

ABOS

immer bestens informiert

[JETZT WÄHLEN](#)

NEWSLETTER

täglich informiert

[JETZT ABONNIEREN](#)