



Donnerstag, 28. Mai 2026

Presseinformation

Eröffnung der Ausstellung »Die Zukunft des Riechens – Von der Nase zu riechenden Maschinen« im SCHAUFENSTER DER FORSCHUNG

Ab heute zeigen die Technischen Sammlungen im SCHAUFENSTER DER FORSCHUNG die neue Sonderausstellung »**Die Zukunft des Riechens – Von der Nase zu riechenden Maschinen**«. Entstanden ist die Ausstellung im Auftrag der Technischen Universität Dresden (TUD), finanziert wird sie durch die VolkswagenStiftung aus dem Programm »Zusätzliche Mittel für Wissenschaftskommunikation«.



Was wäre, wenn Roboter riechen könnten?

Der Geruchssinn: Die unterschätzte Superkraft

Der Geruchssinn ist ein mächtiger, unsichtbarer Navigator, den wir im Alltag oft nicht wahrnehmen. Verglichen mit dem Geruchssinn vieler Tiere ist der des Menschen jedoch unterentwickelt – in der Tierwelt finden wir wahre

Riechchampions: Sie erschnüffeln Nahrungsquellen über viele Kilometer hinweg, können Emotionen bis ins kleinste Detail analysieren und erkennen schwere Krankheiten am Körpergeruch, noch bevor Symptome auftreten. Es wäre ein zivilisatorischer Meilenstein, eine riechende Technologie zu beherrschen, welche diese Höchstleistungen der Natur für uns Menschen nutzbar macht.

Olfaktorische Perzeptronik: Wenn Maschinen riechen lernen

Doch wie übersetzt man ein hochkomplexes Naturphänomen wie den Geruchssinn in Hard- und Software? Die Antwort liegt in einem noch jungen Forschungsfeld – der Perzeptronik. Perzeptronik befähigt Maschinen zur Sinneswahrnehmung, zu Erinnerungen, Wissen und Denken. Sie ist eine Wissenschaftsdisziplin, die durch Fortschritte in der Sensortechnologie und vor allem durch die Entwicklung von künstlicher Intelligenz möglich geworden ist.

Der Wissenschafts- und Technologiestandort Dresden ist einer der weltweit führenden Mikroelektronik-Standorte. Er bietet perfekte Bedingungen zur Erforschung und Erprobung von Zukunftstechnologien. Im von der VolkswagenStiftung geförderten einzigartigen Verbundvorhaben »Olfactorial Perceptronics« erforschen drei mitteldeutsche Spitzenforschungseinrichtungen die Zukunft der elektronischen Nase. An diesem Projekt, das von Prof. Gianaurelio Cuniberti, Professur für Materialwissenschaft und Nanotechnologie an der TUD, geleitet wird, sind neben der Technischen Universität Dresden auch das Universitätsklinikum Dresden, sowie die Friedrich-Schiller-Universität Jena beteiligt.

Die Projektpartner gehören zur absoluten Weltspitze auf ihren jeweiligen Fachgebieten. Gemeinsam arbeiten sie an einem ambitionierten Ziel: der Entwicklung riechender Maschinen, die leistungstärker sind, als die Riechchampions der Tierwelt.

Die interaktive Wissenschaftsausstellung

Die interaktive Wissenschaftsausstellung »**Die Zukunft des Riechens – Von der Nase zu riechenden Maschinen**« baut auf dem einzigartigen Verbundvorhaben auf. Sie macht die Forschung der drei mitteldeutschen Spitzenforschungseinrichtungen zum ersten Mal einer breiten Öffentlichkeit sichtbar und erlebbar. Sie vermittelt Wissen anhand von interaktiven Hands-on-Objekten, Versuchsmodellen, Medien- und Software-Installationen. Gezeigt werden Exponate zu den Themen Medizin, Biologie, Chemie, Psychologie, Geschichte, Nanotechnologie und Materialwissenschaft.

Die Ausstellung führt ab dem 28. Mai durch drei Themenbereiche:

- Portal 1 – Die biologische Nase
- Portal 2 – Der Kosmos der Gerüche
- Portal 3 – Die elektronische Nase

In jedem Portal finden sich Video-Interviews mit jungen Wissenschaftlerinnen und den international führenden Expert:innen der mitteldeutschen Spitzenforschungseinrichtungen.

Die Ausstellung ist im Schaufenster der Forschung in den Technischen Sammlungen im Auftrag der TU Dresden entstanden. Finanziert ist sie durch die VolkswagenStiftung aus dem Programm »Zusätzliche Mittel für Wissenschaftskommunikation«.



Gestaltet wurde die Ausstellung von Paul Bauer, Interaktive Medien Potsdam, Studio Klarheit Filmproduktion Dresden, Jörg-Peter Bauer, Detlef Schweiger, Henry Puchert und Tobias Ehlich.

www.interaktivemedien.com

www.studioklarheit.de

<https://perceptronics.science/>

<https://henrypuchert.de/>

<https://schweigwerk.de/>

Text, Grafik & Foto: Paul Bauer - Interaktive MedienGbR

»Die Zukunft des Riechens – Von der Nase zu riechenden Maschinen«

Laufzeit der Ausstellung: 28. Mai bis 01. November 2026

Ort: SCHAUFENSTER DER FORSCHUNG
in den Technische Sammlungen Dresden,
Junghansstraße 1-3, 01277 Dresden

Öffnungszeiten: dienstags bis freitags 9 bis 17 Uhr,
samstags, sonntags 10 bis 18 Uhr

Alle Informationen dazu unter www.tsd.de.

Bildmaterial:

(weitere Fotos folgen)

<https://daten.dresden.de/s/4mtDGNcCXkcExjJ>

Passwort: Riechen2026

Pressekontakt:

Stefanie Düring-Schmidt, Öffentlichkeitsarbeit

Telefon 0351-4887254

stefanie.Duering-Schmidt@museen-dresden.de