

Mit dem Elektronenstrahl in die Mikrowelt

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin**

Band (Jahr): - **(2008)**

Heft 79

PDF erstellt am: **11.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-968197>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Mit dem Elektronenstrahl in die Mikrowelt

Was aussieht wie Zypressen zwischen toskanischen Hügeln sind in Wirklichkeit winzig kleine Borsten, die sich zwischen den Facetten der Augen einer Fruchtfliege (*Drosophila melanogaster*) befinden. Das Bild stammt aus dem Labor von Martin Oeggerli. Der junge Basler Molekularbiologe mit dem Künstlernamen «Micronaut» macht das, was von Auge unsichtbar ist, fotografisch sichtbar und lässt uns fasziniert in Welten eintauchen, denen wir normalerweise mit der Fliegenklatsche begegnen. Wissenschaftsfotografien wie die der beborsteten Fliegenaugenfacetten sind Abbildungen und zugleich Kreationen: Das Objekt wird zuerst im REM, im Rasterelektronenmikroskop (vgl. auch Seite 20), fotografiert. Anschliessend wird das Bild des REM, das immer schwarz-weiss ist, mittels eines Bildbearbeitungsprogramms koloriert und damit auch gewichtet; es gewinnt an Aussagekraft und Attraktivität. So eindrucksvoll die Borsten im Drosophilaauge auch aussehen – wozu sie dienen, ist heute noch nicht ganz klar, vielleicht zum Messen der Fluggeschwindigkeit, vielleicht als Sicherheitsfühler, damit die Fliege beim Putzen der Augen nicht zu viel Druck ausübt; möglicherweise sind es auch ganz einfach Schmutzabweiser, wie sie bei vielen Pflanzen und Kakteen vorkommen. **hcw**

Bild: Martin Oeggerli, www.micronaut.ch;
Prüftechnik Uri GmbH (PTU)