

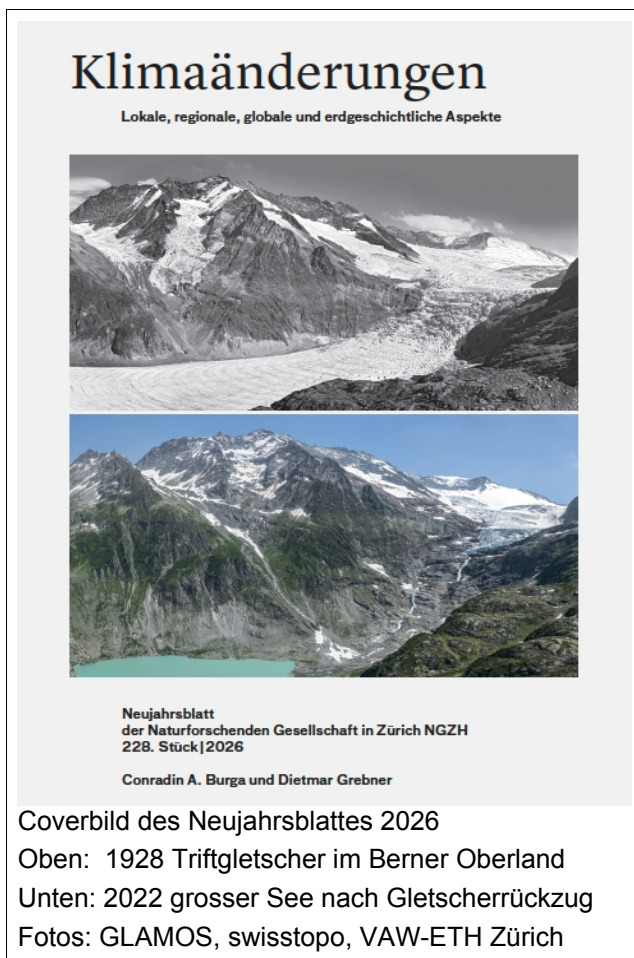
# Naturforschende Gesellschaft in Zürich

## Bericht über das Jahr 2025

### Zusammenfassung

Die neue Homepage hat sich bewährt und einige kleinere Korrekturen konnten wir selbst durchführen. Am 7. Juni fand eine Exkursion zu heimischen Libellen und Orchideen in der Drumlinlandschaft zwischen Wetzikon und Hinwil statt. Nach der Hauptversammlung im Earth & Science Discovery Center focus Terra der ETH Zürich führte uns Iwan Stössel durch die Space-Ausstellung. Wie üblich wurden 4 Hefte der Vierteljahrsschrift Jg. 170 publiziert und im November und Dezember fanden 6 online-Vorträge statt. Pünktlich auf das Jahresende konnte das Neujahrsblatt 2026 «Klimaänderungen – Lokale, regionale, globale und erdgeschichtliche Aspekte» abgeschlossen werden. Es ist ein Warnruf und eine Aufforderung zur Ergreifung wirksamer Massnahmen und stiess beim traditionellen Neujahrsblattverkauf am Bächtelistag 2026 in der Zentralbibliothek auf grosses Interesse und auch auf Betroffenheit.

### Publikationen



Im 96-seitigen **Neujahrsblatt** über «Klimaänderungen» stellen 9 Autorinnen und Autoren mit vielen Grafiken, Bildern und Texten die vielfältigen Aspekte der Veränderungen auf unserem Planeten vor.

#### Die behandelten Themen sind:

- Das Klima von Zürich und der Schweiz seit Beginn der Messreihen
- Zunehmende Sommertrockenheit in Schweizer Gewässern
- «Ewiges» Eis? Beschleunigter weltweiter Gletscherschwund im 21. Jahrhundert
- Prähistorische Klimaschwankungen in den Alpen – Informationen aus Naturarchiven
- Zur prähistorischen Klimageschichte der Region Zürich – Daten aus biotischen und abiotischen Klimaarchiven

Die 4 Nummern der **Vierteljahrsschrift** enthalten die **Titelgeschichten**:

- Jäten mit Laserlicht
- Wettlauf mit der Quaggamuschel
- Starre Felsen, wandelnde Ideen
- Lernen findet auf ganz verschiedenen Ebenen statt

In der Rubrik **«Physik im Alltag»** wurden folgende Themen beleuchtet:

- Wie kann ein neuronales Netz Muster erkennen?
- Wie KI funktioniert – vom Hopfield-Netzwerk zur Boltzmann-Maschine
- Ultraschall-Untersuchungen in der Medizin
- Das menschliche Auge kann einzelne Photonen sehen

**Weitere Artikel** befassten sich mit diversen Themen:

- *Klimawandel*: Der weltweite Gletscherschwund beschleunigt sich weiter
- *Medizin*: Mit präzisen Daten den Tumor gezielter bekämpfen
- *Chemieolympiade*: Schweizer Talente auf dem Sprung nach Dubai
- *Energietechnik*: Erneuerbares Gas aus Wasserstoff und CO<sub>2</sub>
- *Vortragsserie*: Vorschau auf die Zoom-Vorträge im 4. Quartal 2025
- *Exkursion*: Heimische Libellen und Orchideen in der Zürcher Drumlinlandschaft
- *Neujahrsblatt*: Ein Thema von globaler Bedeutung
- *Ukraine*: Die NGZH ist zur ersten Ukraine-Konferenz an der ETH Zürich eingeladen
- *Oswald Heer-Preis*: Ausschreibung zur 6. Preisvergabe
- *Gesellschaft*: Die Technische Gesellschaft Zürich feiert ihren 200. Geburtstag

## **Vorträge**

Unsere online-Vorträge erfreuen sich nach wie vor einer grösseren Reichweite als die früheren Vorträge im Hörsaal, die 10-30 und in wenigen Ausnahmefällen 50 Teilnehmende mobilisieren konnten. Bei den Vorträgen via Zoom sind am eigentlichen Vortragsabend etwa dieselbe Anzahl Teilnehmende online, aber in den darauffolgenden zwei Monaten registrieren wir zusätzlich 20-50 Downloads des aufgezeichneten Vortrags, so dass wir pro Vortrag rund 50 und manchmal bis zu 80 Interessierte erreichen können. Besonders ermutigend ist, dass die online-Vorträge auch von Studierenden besucht werden!

Die folgenden Vorträge können zusätzlich zu den früheren auf unserer Homepage unter "Unsere Events → zur Agenda" nachgehört werden:

*Die Entdeckung des Schwarzen Lochs im Zentrum der Milchstrasse*

Dr. Fritz Gassmann, ehem. Paul Scherrer Institut PSI

*Wenn Fido beisst – tierischer Krankheitserreger im Hund*

Prof. Dr. Dr. Adrian Egli, Institut für Medizinische Mikrobiologie, Universität Zürich

*Fundamentalkonstanten, Neuron und Erkenntnis*

Dr. med. Dr. sc. nat. Max Kälin MD, Leitender Arzt, Notfall Zürich 3

*Das Rätsel der Antimaterie*

Dr. Katharina Müller, Physik Institut, Universität Zürich

*Verständnis geologischer Prozesse an konvergenten Plattengrenzen*

Dr. Silvia Volante, Oberassistentin am Geol. Inst. des Departementes Erd- und Planetenwissenschaften, ETH Zürich

*Anwendungen von Komplexen Systemen – Eine Wissenschaft wird erwachsen*

Prof. Dr. Rudolf M. Füchslin, Leiter der Gruppe Angewandte Komplexitätswissenschaften ZAHW und Co-director European Center for Living Technology, Venice (Italy)

## Hauptversammlung



Iwan Stössel ruft die Entwicklung der Weltraum-Technologie anhand von Raketenmodellen in Erinnerung. (Bild Fritz Gassmann)

Nach den üblichen Traktanden bot Iwan Stössel den Teilnehmenden einen kurzweiligen und informativen Rückblick über die Entwicklung der Raketentechnologie seit dessen Anfängen mit dem russischen Sputnik 1957, der mit seinen auf Kurzwelle gesendeten Piepsignalen die Welt in Erstaunen versetzte und den Wettlauf zum Mond zwischen den USA und der UdSSR eröffnete. Unvergesslich war allen Teilnehmenden der surrealistisch erscheinende Moment, als 1969 Neil Armstrong aus dem Lander der Apollo 11 ausstieg und sein berühmter Satz aus einer knisternden Funkverbindung aus dem Fernsehgerät ertönte: «Ein kleiner Schritt für einen Menschen, doch ein gewaltiger Schritt für die Menschheit!».

Bei einem gemeinsamen Nachessen in der Kantine diskutierten 10 Personen weiter und genossen den herrlichen Sommerabend.

### Präsenz der NGZH auf sozialen Medien

Dank der Initiative unseres Vorstandsmitgliedes René Oetterli ist seit Anfang 2021 die NGZH auch auf Facebook und Instagram vertreten. Die Reichweiten zeigen insbesondere bei Instagram einen erfreulich stetigen Anstieg. Unter den Abonnenten unserer Beiträge sind viele Gymnasiastinnen und Gymnasiasten aus dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Profil. Es kann erwartet werden, dass eine signifikante Zahl davon in den kommenden Jahren ein naturwissenschaftliches Studium antritt und sich dadurch mittelfristig zu einer potenziellen neuen Mitgliedergeneration entwickelt. Den zweithäufigsten Anteil unserer Abonnenten stellen Vereine verschiedener schweizerischer Hochschulen (Studiumsfaschaften, Alumni, Kinderuniversität, etc.), sowie andere Vereine und Organisationen wie zum Beispiel Wildtierschweiz oder Reatch.

Regelmässige Kurzvorstellungen der NGZH während Grund- und Fortgeschrittenenvorlesungen an Universität und ETH wurden mit mehreren Dozenten verschiedener Fachbereiche vereinbart und begannen im Frühlingsemester 2023. Dies wird die NGZH wieder einem breiteren naturwissenschaftlichen Publikum bekannt machen. Die Followerzahlen haben insbesondere auf Instagram nach jeder Vorstellungsrunde sehr deutlich zugenommen.

## Exkursion

Am 7. Juni 2025 führte die ETHZ-Umweltnaturwissenschaftlerin Sophia Rudin unter dem Titel *Heimische Libellen und Orchideen in der Zürcher Drumlinlandschaft* eine Gruppe Naturbegeisterte von Wetzikon zum Ambitzgriet und von dort weiter zum Hatschberg und durch das Hinwiler Riet bis nach Hinwil. In dieser hügeligen Landschaft finden zahlreiche Insekten und Pflanzen ihren Lebensraum. Die Teilnehmenden erkundeten auf dieser Exkursion die faszinierenden heimischen Libellen in ihrem Moorlandschaftslebensraum, wie beispielsweise die Grosse Moosjungfer und die Zwerglibelle, beide gesamtschweizerisch bedrohte Insektenarten. Dann erfuhren sie mehr über die langgezogenen Moränenhügel und die Entstehung der Mooregebiete, die ideale Lebensräume für diese Insekten bieten.



Die ETH-Umweltnaturwissenschaftlerin Sophia Rudin erklärt die Entstehung der Drumlin-Landschaft und die irisch-gaelische Herkunft ihres Namens. (Bild: Fritz Gassmann)



NGZH-Mitglied Jürg Frey (Mitte) macht aufmerksam auf eine Libelle, die ihr Revier verteidigt und alle Eindringlinge in die Flucht jagt. Nach jeder Verfolgung kehrt sie immer auf denselben Grashalm zurück, der ihr offensichtlich als Beobachtungsposten dient. (Bild Fritz Gassmann)

Der Präsident  
Fritz Gassmann