

Zoologische Gesellschaft Zürich

Programm 2019

**Leitthema: «Auswirkungen des Klimawandels auf die
Tier- und Umwelt»**

Die Vorträge finden statt im Gebäude des
Rechtswissenschaftlichen Instituts der Universität Zürich,
Rämistrasse 74, Hörsaal RAI H-041 Beginn jeweils 18.15 Uhr

Dienstag, 8. Oktober 2019

Jahresversammlung Zoologische Gesellschaft 2019

im Zoo Zürich

Dienstag, 22. Oktober 2019

Auswirkungen vergangener und zukünftiger Klimaänderungen auf die Vegetation der Alpen

Dr. Christoph Schwörer
Universität Bern

Der Klimawandel stellt für die Pflanzen des Alpenraumes eine grosse Herausforderung dar, da ihre Verbreitung oft durch die Temperatur limitiert ist. Mit steigenden Temperaturen werden Arten gezwungen entweder in höhergelegene Gebiete auszuweichen oder sich an die neuen klimatischen Bedingungen anzupassen. Falls beides nicht möglich ist besteht das Risiko, dass Arten oder Populationen aussterben könnten. Um die zukünftige Vegetationsentwicklung im Alpenraum besser abschätzen zu können, lohnt sich ein Blick zurück in die Vergangenheit.

Dienstag, 5. November 2019

Auswirkungen des Klimawandels auf Gewässer und Fische

Lukas Bammatter

Adjunkt Fischerei, Amt für Landschaft und Natur, Kanton Zürich

Die Klimaerwärmung wirkt sich auf unsere Gewässer besonders stark aus. Erhöhte Wassertemperaturen und veränderte Abflussverhältnisse in Fliessgewässern sind offensichtliche direkte Folgen. Für die Wasserlebewesen, insbesondere Fische, können diese Veränderungen dramatische Auswirkungen haben. Anspruchsvollen Fliessgewässerarten wie der Bachforelle und der Äsche setzen extreme Hochwasser, Trockenheit und ausgedehnte Hitzeperioden besonders zu.

In den stehenden Gewässern sind die Probleme vielschichtiger. Ausgedehnte Hitzephasen und ausbleibende Niederschläge haben für grössere Seen kaum negative Konsequenzen. Hingegen bringen die warmen Temperaturen in Herbst und Winter das natürliche Gleichgewicht ins Wanken. Eine abgeschwächte Winterzirkulation verstärkt den Sauerstoffmangel im tieferen Seeteil und sorgt gleichzeitig für Nährstoffmangel in der oberen Wasserschicht. Ein Problem, dass sich laut Klimaprognosen in Zukunft noch verschärfen dürfte, was auch für die Fischbestände Folgen haben könnte.

Dienstag, 19. November 2019

Auswirkungen des Klimawandels auf die Brutvögel in der Schweiz.

Dr. Thomas Sattler

Leiter Abteilung 'Überwachung der Vogelwelt', Vogelwarte Sempach

Der Klimawandel ruft positive und negative Auswirkungen auf die Schweizer Brutvögel hervor. Über die letzten 20 Jahre sind in Tieflagen ein paar Arten neu in der Schweiz aufgetaucht, andere haben sich ausgebreitet und noch andere haben sich in Richtung Nordosten zurückgezogen. Weit dramatischere Veränderungen ereignen sich jedoch in den Alpen, wo viele Arten im Höhengradienten aufsteigen und teilweise in ihren Populationen abnehmen (bis zu einem Drittel in 20 Jahren). Anhand von Daten aus dem neuesten Brutvogelatlas und von Artbeispielen wie dem Schneehuhn werden am Vortrag die Entwicklungen aufgezeigt und Gründe dafür diskutiert werden.

Dienstag, 4. Dezember 2019

Wirbeltiere der Alpen im Klimawandel - Auswirkungen auf Verbreitung, Fitness und Management

Dr. Kurt Bollmann

Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL

In den Alpen zeigen sich die Veränderungen des Klimawandels besonders stark. So waren im Schweizerischen Nationalpark sämtliche Jahre seit 1985 wärmer als der Durchschnitt der letzten 100 Jahre. Gemäss Experten wird dieser Trend anhalten und damit die Lebensbedingungen für alpine Arten markant verändern. Dies gilt auch für die pflanzenfressenden Wildtierarten Mitteleuropas, weil deren Fortpflanzungsleistung und Bestandsdynamik von der jahreszeitlichen Verfügbarkeit der Nahrung und der zukünftigen Entwicklung der Vegetationszusammensetzung abhängen. Obwohl Prognosen zu den Auswirkungen mit erheblichen Unsicherheiten behaftet sind, besteht weitgehend Konsens darüber, dass der Klimawandel zu deutlichen Veränderungen bei den Beständen und der Verbreitung der einheimischen Wildtierarten führen wird. In meinem Vortrag werde ich die Reaktion von vier Alpinen Huftierarten, dem Schneehasen und von vier seltenen Gebirgswaldvogelarten auf die Klimasignale der vergangenen 30–40 Jahre vorstellen und hinsichtlich ihrer Biologie und Ökologie diskutieren. In den Schlussfolgerungen werde ich die Konsequenzen für ein adaptives Wildtiermanagement herleiten, das durch die Unsicherheiten einer starken Erwärmung im Gebirge beeinflusst ist.

Dienstag, 17. Dezember 2019

Extreme Wetterphänomene: Langzeitkonsequenzen einer marinen Hitzewelle für Delfine

Dr. Sonja Wild
Universität Konstanz

Extreme Wetterereignisse treten aufgrund des Klimawandels immer häufiger auf. Im Frühjahr 2011 wird das zum Weltkulturerbe gehörende Küstengebiet von Shark Bay von einer extremen Hitzewelle getroffen, worauf grosse Teile der Seegraswiesen und Fischbestände abstarben. Neueste Forschung zeigt, dass auch Shark Bays Population von Grossen Tümmlern nicht von den Folgen dieser Hitzewelle verschont blieb: Die Überlebensrate der Delfine sank nach der Hitzewelle um 12% und die Fortpflanzungsrate um 30% - ein Phänomen, das sich auch 6 Jahre danach noch nicht normalisiert hatte. Dies zeigt, dass selbst relativ kurze, aber extreme Wetterphänomene langanhaltende negative Konsequenzen für ein Ökosystem haben können.

➔ **«Preis für Natur- und Umweltschutz 2019»**
Die Preisverleihung an Sonja Wild feiern wir anschliessend an den Vortrag gemeinsam mit einem Apéro vor dem Hörsaal.

ZGZ Preis
2019