Zeitschrift: Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Graubünden
Band: 121 (2020)

Rubrik: Naturforschende Gesellschaft Graubünden

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Naturforschende Gesellschaft Graubünden

Tätigkeitsberichte 2018 und 2019 der NGG und der Arbeitsgruppen OAG und bigra

von Britta Allgöwer (NGG), Natalina Signorell (OAG) und Hans Schmocker (bigra)

1 Einleitung

Orientiert an den inhaltlichen Vorgaben der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften (SCNAT) engagiert sich die Naturforschende Gesellschaft Graubündens (NGG) zusammen mit ihren zwei Arbeitsgruppen, Ornithologische Arbeitsgruppe Graubünden (OAG) und Bündner Interessengemeinschaft für den Reptilien- und Amphibienschutz (bigra), für die naturwissenschaftliche Forschung, die naturkundliche Aus- und Weiterbildung sowie den Schutz von Arten und Lebensräumen im Kanton Graubünden.

2 Tätigkeitsbericht NGG 2018 und 2019

Die Naturforschende Gesellschaft engagiert sich mit Vorträgen sowie einem jährlichen Ausflug im Bereich Öffentlichkeitsarbeit. Weiter werden jährlich im Rahmen der Nachwuchsförderung Maturandinnen und Maturanden für ihre hervorragende naturwissenschaftliche Maturaarbeit ausgezeichnet.

Im Vorstand der NGG engagierten sich 2018 und 2019 die folgenden Personen:
- **Britta Allgöwer,** Dr. sc. techn., Präsidentin NGG, Davos und Luzern
- **Jürg Brosi,** Dr. med. vet., Vizepräsident NGG, NGG-Förderpreis, Chur
- **Reto Buchli,** lic. oec. HSG, Finanzwesen NGG, Landquart
- **Markus Furrer,** Prof. Dr. med., Beisitzer, Chur
- **Marco Lanfranchi,** Dipl. Natw. ETH, Beisitzer, Chur
- **Ueli Rehsteiner,** Dr. phil. II Biologe, Direktor Bündner Naturmuseum, Beisitzer, Chur
- **Jakob Rhyner,** Prof. Dr. sc. nat., Beisitzer, NGG-Förderpreis, Bonn
- **Hans Schmocker,** Sekundarlehrer phil. I, Vertreter bigra, Chur
- **Natalina Signorell,** Dr. phil. II Biologin, NGG-Förderpreis, Vertreterin OAG, Chur

Ganz herzlichen Dank für die Administration und Logistik der NGG in den Jahren 2018 und 2019 geht an die folgenden Personen:
- **Barbara Brunold,** Administration
- **Paola Mazzoleni,** Administration
- **Hansjörg** und **Vreni Bardill, Norma Sprecher,** Logistik Vorträge und Apéros
- **Flurin Camenisch,** Webseite
- **Johannes Tarnutzer** und **Peter Niggli,** Revisoren

Im 2019 gab es für die NGG eine wichtige personelle Veränderung. Hansjörg Bardill, jahrzehntelang tätig am Bündner Naturmuseum, trat in den Ruhestand und beendete damit auch die technische Unterstützung der NGG-Vorträge. An dieser Stelle danken wir Hansjörg und Vreni Bardill ganz herzlich für ihre jahrelange, tolle Unterstützung. Hansjörg hatte die Technik stets im Griff. Mit Umsicht und Charme verwöhnte Vreni die Anwesenden beim Umtrunk nach den Vorträgen.

2018 wurde die Mitgliederversammlung der NGG (oberstes Organ) am 5. April abgehalten. Die NGG zählte zum Zeitpunkt der Versammlung 429 Mitglieder. 14 Neumitglieder konnten begrüsst und 7 Austritte vermerkt werden. 6 Mitglieder verstarben. 2019 fand die Mitgliederversammlung am 11. April statt. Gegenüber dem Vorjahr wurden 13 Austritte und 6 Neumitglieder registriert. 5 Personen verstarben. Insgesamt zählte die NGG zum Zeitpunkt der Mitgliederversammlung 417 Mitglieder.

Dankbar für die jahrelange Treue zur NGG halten wir die folgenden Personen in ehrendem Andenken: Niculin Bischoff (Ramosch), Heidi Bonhôte (Seewis), Alfred Domenig (Tavanasa), Dr. Christine Forrer (Domat/Ems), Johann Forrer (Domat/Ems), Ursula Hemmi-Ragaz (Trimmis), Ruth Jenatsch (Chur), Dr. Peider Ratti (Chur), Eduard Schnider (Vals), Dr. Ulrich Senn (Schiers), Jean Gabriel Werro (Seewis Dorf).

2.1 Öffentlichkeitsarbeit 2018 und 2019

Alle zwei Jahre publiziert die NGG einen Jahresbericht mit wissenschaftlichen Beiträgen zu Forschungsarbeiten in Graubünden und ermöglicht damit einer breiten Öffentlichkeit Zugang zu naturwissenschaft-

lichen Erkenntnissen und Resultaten aus vielfältigen Projekten. Am 13. August 2018 fand die Buch-Vernissage zum Jahresbericht NGG Bd. 120 statt. Nach der Herausgabe von Band 119 (2016) beendete Jürg Paul Müller eine lange und erfolgreiche Redaktionsära bei der NGG und übergab den Redaktionsstab an Maria Jakober. An dieser Stelle ganz herzlichen Dank an Jürg Paul Müller und Maria Jakober.

In den Jahren 2018/2019 und 2019/2020 lud die NGG zu 14 Vorträgen und zwei Wissenschaftscafé-Anlässen ein. Aufgrund der COVID-19-Situation mussten die Veranstaltungen im März und April 2020 abgesagt werden.

- 1. November 2018: **Antibiotika – Wie lange helfen sie noch?** (Wissenschaftscafé). Dr. med. Felix Fleisch, Kantonsspital Graubünden; Dr. Rolf Hanimann, Kantonstierarzt GR und GL, Leiter Amt für Lebensmittelsicherheit und Tiergesundheit Graubünden; Prof. em. Stefan Mühlebach, Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung und Vifor Pharma; MSc MPH Corinne Corradi, Bundesamt für Gesundheit; Moderation: Melanie Salis
- 8. November 2018: **Gene als Gedächtnis der Vergangenheit: Der Alpensteinbock damals und heute.** Prof. Dr. Lukas Keller, Zoologisches Museum Universität Zürich
- 20. November 2018: **Wien – Graubünden – Nizza. Mit whatsalp zu Fuss durch die Alpen – ein Erlebnisbericht.** Prof. Dr. Dominik Siegrist, Hochschule Rapperswil
- 15. Januar 2019: **Krebstherapie gestern, heute – und morgen?** Prof. Dr. med. Roger von Moos, Kantonsspital Graubünden
- 12. März 2019: **Der Fuchsbandwurm in Graubünden: Ein Fuchs-und-Maus-Spiel.** Dr. Daniel Hegglin, Institut für Parasitologie Universität Zürich und SWILD, Zürich
- 11. April 2019: **Die Unterwasserbäume in den Oberengadiner Seen – Einbildung oder Wirklichkeit?** Prof. em. Dr. Christian Schlüchter, Inst. für Geologie Universität Bern
- 3. Oktober 2019: **Impfen im 21. Jahrhundert – Zahlen, Zeitgeist, Zukunft** (Wissenschaftscafé). PD Dr. med. Thomas Riedel, Kantonsspital Graubünden; Peter Gisler, Homöopath und Naturheilpraktiker, Sargans; Dr. med. Jan Cahlik, Kinderärzte Schweiz KIS; Dr. med. Marleen Grossheintz, Praxis für Kinder und Jugendliche, Landquart; Dr. med. Daniel Koch, Bundesamt für Gesundheit BAG; Moderation: Melanie Salis
- 16. Oktober 2019: **Es pfeift wieder aus Bündner Gewässern: Der Fischotter kehrt zurück.** Dr. Irene Weinberger, Pro Lutra, Bern und Chur
- 13. November 2019: **Unsere Berge halten uns auf Trab – Neue Herausforderungen im Umgang mit Naturgefahren.** Sc. Roderick Kühne, Amt für Wald und Naturgefahren Graubünden
- 5. Dezember 2019: **Evolutionsmedizin – Wie unser biologisches Erbe unsere Gesundheit beeinflusst.** Dr. Nicole Bender, Institut für Evolutionsmedizin, Universität Zürich
- 22. Januar 2020: **Wolfsrudel in Graubünden – wie weiter?** Dr. med. vet. Adrian Arquint, Leiter Amt für Jagd und Fischerei Graubünden
- 20. Februar 2020: **Künstliche Intelligenz – Werden Computer selber denken können?** Prof. Dr. Jakob Rhyner, Universität Bonn und Vorstandsmitglied NGG

2018 und 2019 lud die NGG zu je einem Ausflug ein:

- 25. August 2018: **Auf den Spuren des Bibers in der Bündner Herrschaft und in Liechtenstein.** Besuch von Lebensräumen des Bibers mit fachkundigen Erläuterungen. Leitung: Michael Fasel, econat und Pro Natura Graubünden; Hannes Jenny, Amt für Jagd und Fischerei Graubünden
- 5. Februar 2020: **Die Farben des Universums – Exkursion zur Sternwarte Mirasteilas in Falera.** Leitung: Prof. Dr. med. Rudolf Bumm, Hobbyastronom, Astrofotograf und Chirurg, Kantonsspital Graubünden, Chur

2.2 Nachwuchsförderung 2018 und 2019

Dank dem Legat von Herrn und Frau Ruth Willy-Bezzola sowie alt Regierungsrat Dr. Andrea Bezzola kann die NGG jährlich Maturandinnen und Maturanden für ihre Innovation im Rahmen der Maturaarbeit auszeichnen. Herzliche Gratulation allen Jugendlichen, die ihre Arbeit einreichten. Die NGG wünscht ganz viel Erfolg und stets die nötige Neugier auf dem weiteren Weg!

Der Jahrgang 2018 war ausserordentlich stark, sowohl aus qualitativer wie quantitativer Hinsicht. Die Jury hatte die Qual der Wahl aus den 25 eingereichten, sehr guten Arbeiten sechs Arbeiten als besonders gut auszuwählen. Am 7. März 2019 wurden die Preise überreicht.

Förderpreise 2018:

- **Gianna Bearth** (Gymnasium Kloster Disentis): Musik im Gehirn. Der Einfluss des Musizierens auf die Fähigkeit, Tonhöhen zu unterscheiden.

- **Michela Ferrari** (Bündner Kantonsschule Chur): L'espansione delle zecche in Val Poschiavo. Una menaccia crescente per il futuro?
- **Sebastian Jäger** (Evangelische Mittelschule Schiers): Föhn im Prättigau.
- **Leo Meili** (Bündner Kantonsschule Chur): Survival and photosynthetic rate of the cyanobacterium *Anabaena sp.* in Martian-like, nearly 100 % CO_2 atmosphere.
- **Gian-Marco Schaniel** (Evangelische Mittelschule Schiers): Untersuchung der Nachzuckerung und Nährsalzmenge bei der Metherstellung.
- **Moreno Wälchli** (Bündner Kantonsschule Chur): Optimierung der nutzbaren Strahlungsenergie einer Photovoltaikanlage durch Solartracker?

Anerkennungspreise 2018:
- **Lara Selina Berther** (Gymnasium Kloster Disentis): Verjüngungsökologische Besonderheiten im Urwaldreservat Scatlè.
- **Corinne Bischofberger** (Bündner Kantonsschule Chur): Konzentrationssteigerung durch Essen?
- **Maira Coray** (Bündner Kantonsschule Chur): Gletscher im Klimawandel am Beispiel des Silvrettagletschers.
- **Carina Livia Fluri** (Bündner Kantonsschule Chur): Genetic diversity of the white-clawed crayfish (*Austropotamobius pallipes*) in Crappa Grossa, Ilanz and canton Grison's lakes Cauma and Cresta.
- **Michael Flury** (Bündner Kantonsschule Chur): Der Kaye-Effekt – Experimentelle Untersuchung eines physikalischen Phänomens.
- **Nadja Fuchs** (Schweizerische Alpine Mittelschule Davos): Fighting Biofilms with Gentamicin in Combination with Fructose.
- **Lukas Gisi** (Gymnasium Kloster Disentis): Construction et programmation d'un robot hexapode.
- **Annatina Hassler** (Bündner Kantonsschule Chur): Versuch zur Datierung von Murgängen in der Val Parghera anhand von dendrochronologischen Untersuchungen.
- **Fabio Hehli** (Schweizerische Alpine Mittelschule Davos): Mechanical testing of adhesives – Analysis of the influrence of various factors on the failure load adhesive joints in a lap shear setup.
- **Malvina Hilton** (Evangelische Mittelschule Schiers): Flechten als Bioindikatoren der Luftverschmutzung.
- **Tim Keuning** (Schweizerische Alpine Mittelschule Davos): Die auf Parameter basierte Generierung alpiner Landschaften mit Hilfe der fraktalen Geometrie.
- **Laura Lauper** (Bündner Kantonsschule Chur): Untersuchung erratischer Blöcke im Raum Untervaz.
- **Hildegard Merkel** (Bündner Kantonsschule Chur): Lucigenin, ein leuchtender Farbstoff.
- **Thomas Paravicini** (Bündner Kantonsschule Chur): Brutbestanderfassung der Feldlerche in der Umgebung Bonaduz.
- **Kevin Pedrini** (Bündner Kantonsschule Chur): Volare nelle Alpi Svizzeri – Analisi e paragone degli aeroporti di Lugano Agno e Samedan ed esperienza di volo.
- **Sven Pfiffner** (Schweizerische Alpine Mittelschule Davos): Experimentelle Mathematik anhand des Satzes von Monsky – wie flächengleich lassen sich drei Dreiecke machen, die zusammen ein Quadrat formen?
- **Corsin Pleisch** (Evangelische Mittelschule Schiers): Die Wirkung der Kühe auf die Vegetation der Sömmerungsweiden.
- **Arjuna Sivalingam** (Evangelische Mittelschule Schiers): Meteoren-Untersuchung – Vergleich verschiedener Meteor-Untersuchungsprogramme.
- **Trevor Winstral** (Schweizerische Alpine Mittelschule Davos): Forecasting International Space Station Transits of the Sun.

Aufgrund der Corona-Vorgaben wurden die Förderpreise am 10. März 2020 im geschlossenen Kreis vergeben an:
- **Elin Celia Cathomas** (Kantonsschule Chur): Arsenic in drinking water: A threat to men in the Grisons?
- **Saskia Durisch** (Bündner Kantonsschule Chur): Neuartige zeckenübertragene Krankheit Tularämie auf Wanderwegen im Vormarsch?
- **Aurelia Darms** (Gymnasium Kloster Disentis): Die Auswirkungen des Klimawandels auf Steinkorallen. Wie wirkt sich die Erhöhung der Wassertemperatur auf die Vitalität der Steinkorallen aus?
- **Lili Gensetter** (Evangelische Mittelschule Schiers): Die Zukunft der grünen Wand. Verschiedene Expositionen eines vertikalen Gartens.
- **Alexandra Züger** (Bündner Kantonsschule Chur): Bau eines Foucault-Pendels.

Anerkennungspreise 2019:
- **Joel Bärlocher** (Evangelische Mittelschule Schiers): Einfluss physischer und mentaler Aktivität auf den Puls im Schlaf.
- **Maja Boner** (Evangelische Mittelschule Schiers): Lohnt sich eine konstitutionelle homöopathische Behandlung bei Kühen?

- **Jannic Casal** (Evangelische Mittelschule Schiers): Welche Auswirkungen haben technischer Schnee und das Präparieren von Pisten auf die Vegetation und den Boden in Skigebieten?
- **Fabia Castelmur** (Schweizerische Alpine Mittelschule Davos): Rock glaciers as a long-term source of water in the Davos region.
- **Elina Cljisen** (Evangelische Mittelschule Schiers): Physiologische Effekte der Saunatherapie auf die Haut.
- **Arianna Guadagnini** (Bündner Kantonsschule Chur): Come si comportano i parametri ematici pendolando tra la Valposchiavo e l'Engadina?
- **Andri Heeb** (Bündner Kantonsschule Chur): Wie ist der Bergsturz von Piuro vonstattengegangen?
- **Curdin Melchior** (Bündner Kantonsschule Chur): Analyse der Hangstabilität bei landwirtschaftlichen Transportern.
- **Ladina Peter** (Bündner Kantonsschule Chur): Insekten als Fleischersatz.
- **Janis Senn** (Bündner Kantonsschule Chur): Untersuchung des Wildverbisses im Almenser Wald.

3 Tätigkeitsbericht der OAG 2018 und 2019

Die Ornithologische Arbeitsgruppe Graubünden (OAG) begeisterte in den Jahren 2018 und 2019 viele Menschen an zahlreichen Kursen, Tagungen, Weiterbildungen, Projekten und Vorträgen für die Ornithologie. Mittels gezielter Artenförderprojekten konnte das Vorkommen einiger Arten gefördert und Lebensräume erhalten sowie aufgewertet werden. Zudem konnte mit einem Zugvogelprojekt ein wenig Licht in den alpenüberquerenden Vogelzug gebracht werden. Und seit vielen Jahren werden verletzte und kranke Vögel im ganzen Kanton in verschiedenen Vogelpflegestationen betreut.

Auf den Webseiten www.bnm.ch und www.oag.gr.ch können die wichtigsten Berichte und Informationen zu Kursen und Veranstaltungen abgerufen werden.

3.1 Aus- und Weiterbildung

- OAG-Tagung 2018: 6. Januar 2018. Themen: Weissrückenspecht, Vogelzug in den Alpen, Dohle in Graubünden, Ornithologische Funde im Bündner Naturmuseum, Graureiher.
- OAG-Tagung 2019: 5. Januar 2019. Themen: Renaturierung der Rhône, Flussuferläufer/Flussregenpfeifer, Steinadler, Südtirol, MHB, Feldlerchen und Melioration am Schamser Berg.
- Auch in der Jugendarbeit engagierte sich die OAG weiterhin.
- Einführungskurs in die Ornithologie Februar bis Mai 2019 (Erich Lüscher).
- Im Mai 2018 konnten 28 Teilnehmerinnen und Teilnehmer des 8. Feldornithologen-Kurses (FOK) diesen erfolgreich abschliessen.
- 2018 begann mit 29 Teilnehmerinnen und Teilnehmern ein FOK Engadin.
- 2019 startete der 9. FOK mit 39 Teilnehmenden.
- Ebenso fand 2018/2019 ein Exkursionsleiter-Kurs mit BirdLife Sarganserland/OAG mit 19 Teilnehmerinnen und Teilnehmern statt.
- Einführungskurs in ornitho.ch und in die App durch Hans Schmid und Sämi Wechsler (Schweizerische Vogelwarte) am 6. März 2019.
- Möwenbestimmungskurs am 21. November 2019 unter der Leitung von Stefan Trösch.
- Vortrag «Der neue Brutvogelatlas 2013–2016» am 14. November 2019 von Claudia Müller (Schweizerische Vogelwarte).

3.2 Artenförderung

In sechs Arbeitsgruppen (AG) engagierten sich zahlreiche begeisterte Ornithologinnen und Ornithologen für die Artenförderung: AG Wiedehopf, AG Dohle, AG Reiherente, AG Uhu, AG Wanderfalke und AG Rotmilan. Zusätzlich wurden Monitoringprojekte von der Schweizerischen Vogelwarte sowie dem Amt für Jagd und Fischerei Graubünden unterstützt. In der Bündner Herrschaft engagierte sich die OAG mit einem eigenen Artförderprojekt: 2019 fand das dritte Erhebungsjahr statt, um einen Vergleich der Bestände gegenüber 2005 zu ermöglichen.

Zusätzlich fanden folgende avifaunistische Untersuchungen statt:

- Überregionales Artenförderprojekt von Flussuferläufer und Flussregenpfeifer
- Monitoring Häufige Brutvögel (ein Projekt der Schweizerischen Vogelwarte)
- Wasservogelzählungen (ein Projekt der Schweizerischen Vogelwarte)
- Birkhuhn-Monitoring (ein Projekt vom Amt für Jagd und Fischerei Graubünden)
- Monitoring Auerhuhn, Auerhuhnkonzept (ein Projekt vom Amt für Jagd und Fischerei Graubünden)
- Waldschnepfen-Monitoring (ein Projekt der Schweizerischen Vogelwarte)
- Parc Ela Bodenbrüter-Kartierung (2019)

Im September 2018 führte die OAG auf dem Septimerpass (2311 m ü. M.) ein Zugvogelprojekt durch. Dabei interessierten die folgenden Fragen:
- Findet auf dem Septimerpass (2311 m ü. M.) ein alpenüberquerender Vogelzug statt?
- Ist ein Einfluss durch die Wind- und Wettersituation feststellbar?
- Zeigen sich Unterschiede zu den Pässen Maloja und Splügen?

An drei Tagen wurde der Vogelzug mittels Sichtbeobachtungen mit Hilfe von Fernglas und Fernrohr erfasst (Abb. 1):
- Am 28. September 2018 beobachteten auf dem Septimerpass von 11 bis 17 Uhr elf Personen, auf dem Malojapass von 10 bis 16 Uhr vier Personen und auf dem Splügenpass von 8.30 bis 17 Uhr zwei Personen den Vogelzug.
- Am 29. September 2018 notierten auf dem Septimerpass von 7.45 bis 17.30 Uhr neun Personen und auf dem Malojapass von 8 bis 16 Uhr sechs Personen die Zugaktivität der Vögel.
- Am 30. September 2018 beobachteten auf dem Septimerpass von 7.30 bis 15 Uhr acht Personen den Vogelzug.

Es konnten die folgenden Erkenntnisse gewonnen werden:
- Der alpenüberquerende Vogelzug findet statt.
- Bei Schönwetterlage ziehen die Zugvögel hoch oben und sind kaum beobachtbar. Der Zug scheint unabhängig von topografischen Strukturen zu verlaufen. Bei bedecktem Himmel findet ein tieferer Zug statt und die Zugvögel sind besser zu beobachten.
- Die Windrichtung scheint entscheidend zu sein: Südwind bedeutet Gegenwind und als Folge davon ist der Zug niedrig.
- Greifvögel des Typs Schlagflieger (Fischadler, Falken, Weihen) ziehen zielstrebig über den Alpenkamm. Auch sie fliegen bei Südwind tiefer als bei Nordwind.

3.3 Pflegestationen

In zwölf Pflegestationen im Kanton Graubünden können kranke und verletzte Vögel zur Pflege abgegeben werden. Die Betreuung der Vögel wird von Privatpersonen angeboten, die durch die OAG entsprechend aus- und weitergebildet werden. 2018 und 2019 wurden weit über 150 Vögel in die Obhut der Betreuungspersonen gebracht.

Abb. 1: Vogelzug über dem Septimerpass (Foto: OAG).

3.4 Publikationen

MÜHLETHALER, E., 2019. Der Wiedehopf in Graubünden: Verbreitung, Bestandsentwicklung, Habitus und Nistplätze 2001–2016. Der Ornithologische Beobachter, Band 116, Heft 4.

4 Tätigkeitsbericht bigra 2018 und 2019

Die bigra, die Bündner Interessengemeinschaft für den Reptilien- und Amphibienschutz, engagiert sich für die Erforschung, den Schutz sowie die Förderung der Reptilien und Amphibien in Graubünden. An regelmässigen Kursen werden Interessierte für Reptilien und Amphibien begeistert und für die Schutzanliegen sensibilisiert. Die bigra war auch 2018 und 2019 wichtige Ansprechpartnerin bei Amphibien- und Reptilienfragen. Die Beratertätigkeit und Öffentlichkeitsarbeit ist ein wichtiges Standbein der Artenförderung.

Zentral ist für die bigra die Zusammenarbeit mit zielverwandten Organisationen und der Verwaltung. Einerseits gilt es hier das Amt für Natur und Umwelt Graubünden zu erwähnen. Während vieler Jahre war dort Josef Hartmann die erste Ansprechperson der bigra, seit 2017 ist es der Biologe Luis Lietha aus Grüsch. Auf nationaler Ebene arbeitet die bigra mit info fauna – karch zusammen, dem nationalen Daten- und Informationszentrum der Schweiz für Amphibien und Reptilien.

Die bigra wird von den beiden Regionalvertretern von info fauna – karch betreut. Für die Amphibien ist das Renata Fulcri, Umweltnaturwissenschafterin aus Chur, und für die Reptilien ist der Reptilienspezialist Hans Schmocker aus Chur zuständig.

4.1 Aus- und Weiterbildung

Am 17. Februar 2018 fand die 7. bigra-Tagung im Hotel Weisses Kreuz in Bergün statt. Vorgängig zur bigra-Tagung fand die erste Weiterbildung zum Thema «Amphibien – wie lebt es sich mit dem Klimawandel?» der tümpelGRuppe statt. An der bigra-Tagung mit den zehn Kurzreferaten nahmen rund 40 Personen teil, die sich über diverse Projekte, Arten und Aktivitäten informierten.

Der Amphibienkurs konnte mit 14 Teilnehmenden durchgeführt werden. Am Suchwochenende in Klosters und Umgebung machten 14 Personen mit. Es wurden vier Amphibien- und drei Reptilienarten gefunden (Abb. 2).

Im Jahr 2019 fand die 8. bigra-Tagung im Dominikanerinnen-Kloster in Ilanz statt. Vorgängig wurde am Vormittag ein Workshop zum Thema «Die bigra – ihre künftigen Aktivitäten, Projekte und Schwerpunkte» durchgeführt. An der Tagung mit zehn Kurzvorträgen nahmen wiederum rund 40 Personen teil.

Das Suchwochenende fand 2019 im Raum Bergün statt. Die zwölf Teilnehmenden fanden vier Reptilien- und drei Amphibienarten. Für einmal konnten in Bergün sogar zwei Schlingnattern nachgewiesen werden. Deren Vorkommen ist dort erst seit wenigen Jahren bekannt.

Nach einer zu geringen Anzahl an Anmeldungen im Jahr 2018 fand der Reptilienkurs im Jahr 2019 erstmals unter der Leitung von Luis Lietha statt. Es hatten sich insgesamt 15 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus der ganzen Schweiz angemeldet. Nach einem sehr regenreichen ersten Kurswochenende (mit immerhin einer Kreuzotter-Sichtung) konnte die Gruppe bei der Exkursion im Puschlav bei bestem Wetter

Abb. 2: Der besondere Fund am bigra-Suchwochenende 2018 in Klosters: eine schwarze Bergeidechse (*Zootoca vivipara*, Foto: A. Perl).

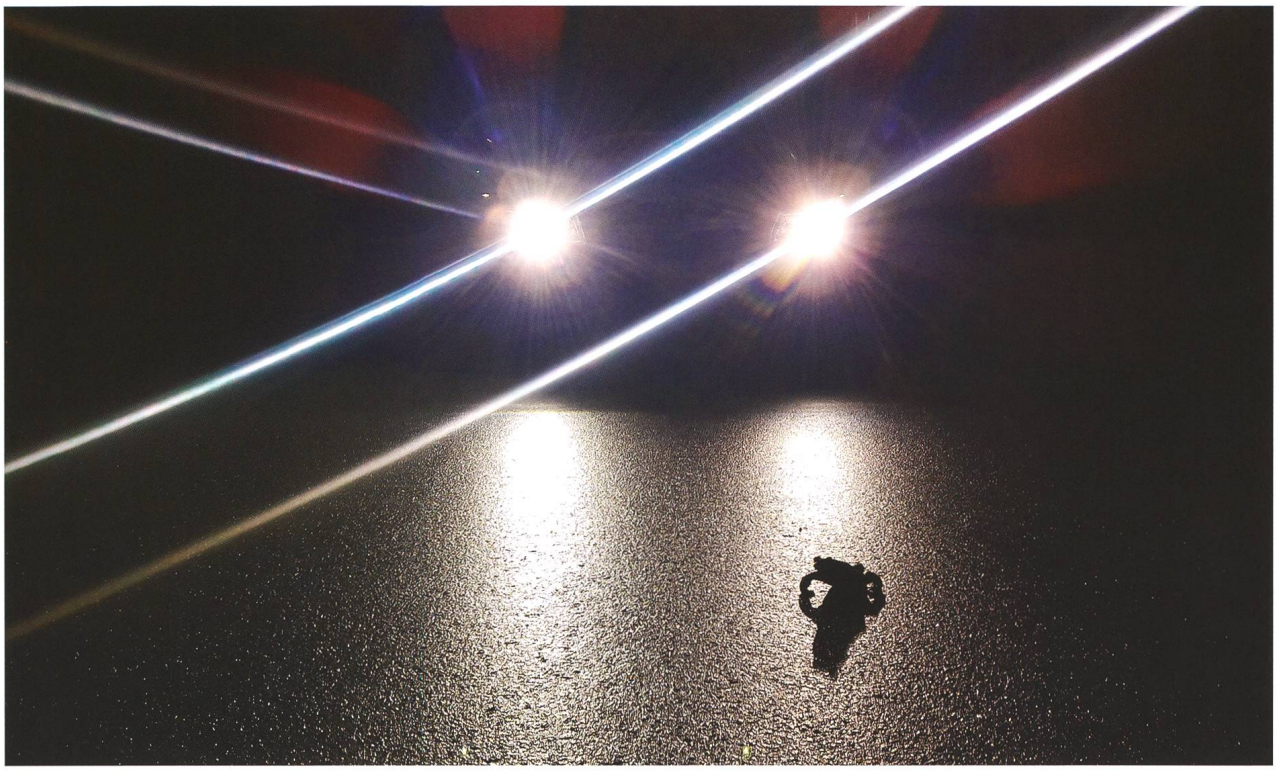

Abb. 3: Seit 2018 verfügt die bigra über Postkarten, um auf die Problematik der Amphibienzugstellen aufmerksam zu machen (Foto: bigra).

aus dem Vollen schöpfen: Äskulapnatter, Zornnatter, Würfelnatter, Aspisviper und Smaragdeidechse gaben sich die Ehre.

Beim Amphibienkurs konnte Renata Fulcri elf Teilnehmenden die Salamander, Molche, Frösche, Kröten und Unken der Ostschweiz näherbringen.

4.2 Artenförderung

Neu dazu kamen das Projekt 07 «Alpensalamander gesucht» und das Projekt 08 «Zauneidechsen-Monitoring». Bei beiden Projekten werden in vorgegebenen Kilometerquadraten die entsprechenden Zielarten gesucht.

Das bigra-Projekt 02 «Reptilien Davos Süd» konnte abgeschlossen werden. Das Projekt 03 «Erdkröten gesucht» wird mangels Rückmeldungen eingestellt.

4.3 Dies und das

Im Jahr 2018 und 2019 wurde gezielt nach Amphibienzugstellen gesucht und alle Gemeinden kontaktiert (Abb. 3). Mit den unterschiedlichen Rückmeldungen konnte die Datenbank auf rund 60 Standorte erhöht werden. Die Betreuung der mittlerweile zahlreichen Amphibienzugstellen im Kanton Graubünden ist nur dank den vielen freiwilligen Helferinnen und Helfern, Naturschutzvereinen und Jägervereinen möglich. Mit insgesamt etwa 60 Stunden beteiligten sich auch die Wildhüter und Fischereiaufseher des Amtes für Jagd und Fischerei Graubünden an dieser wichtigen Arbeit.

In beiden Berichtsjahren nahm jeweils eine kleine bigra-Gruppe am GEO-Tag der Natur teil. 2018 fand diese Veranstaltung in Zernez und Umgebung und 2019 in der Val Müstair statt. Von den Amphibien konnten der Bergmolch und der Grasfrosch jeweils nachgewiesen werden. Es erstaunt nicht, dass Alpensalamander und Erdkröte in beiden Untersuchungsgebieten nicht gefunden wurden: Sie kommen dort nicht vor! Bei den Reptilien erstaunt, dass sich im Unterengadin einfach keine Kreuzotter (*Vipera berus*) blicken liess, obwohl sie dort an vielen Orten vorkommt. In Müstair konnte die Aspisviper (*Vipera aspis*) beobachtet werden.

Die Untersuchungen zur Aktualisierung der Roten Liste für die Reptilien der Schweiz wurden 2019 abgeschlossen. Der Bericht wird 2020 veröffentlicht. Im Jahr 2018 und 2019 wurden die Feldarbeiten für die Aktualisierung der Roten Liste der Amphibien durchgeführt.