

THE FLYING DODO

OKTOBER 2020

FÜR STUDIERENDE
UND BEGEISTERTE DER
BIOLOGIE

«Erste Ausgabe»

ein biologischer Exkurs
der haptischen Art



◀ The Flying Dodo Wer wir sind ▶ Greifvögel Geier und andere Fluginsekten ▶ Nobelpreis
Die unbesungene Heldin dieser Auszeichnung ▶ Fotos von Spiderman Exklusiv ▶ Lokal
Dein Guide durch die Geheimtipps der Stadt und anstehende Veranstaltungen

SERVICECENTER ÖH-UNI

*Diplomarbeiten • Digitaldruck
• Kopie • Büroartikel*

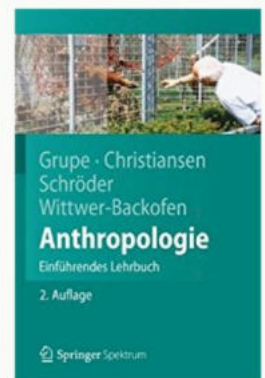
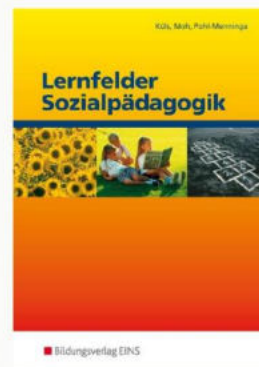
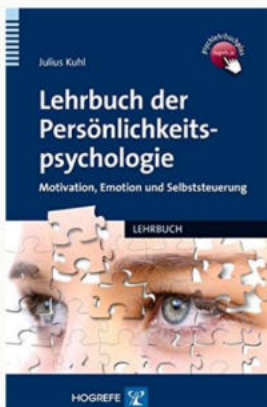


*Harrachgasse 23 8010 Graz
www.oeh-servicecenter.at*



uni-buchladen

*Fach- und Sachliteratur • Lehrbücher
• Belletristik • Gratis Expressbestellung*



*Zinzendorfgasse 29 8010 Graz
www.uni-buchladen.at*





The Flying Dodo von links nach rechts: Jennifer Weiss, Fabian Alber, Christina Weissacher,
Katja Leitner, Eva Gabriele, Ilja Svetnik, Julia Amtmann,
Florian Szemes und Melanie Gröbl
(Bibiane Buggelsheim, Valerian Staudinger und Esther Trattnik)

INHALT

AUSGABE 1, OKTOBER 2020

FEDERKLEID EINES GÄNSEGEIERS
FOTO: FABIAN ALBER

• STUDIUMS INFORMATIONEN

○ E-TUT

ERSTSEMESTRIGEN-TUTORIUM

○ CURRICULUM

WISSENSWERTES AUF DEN PUNKT

○ UG-ONLINE

SCHON WIEDER ETWAS NEUES?

○ DEINE STV & IG

WIR SIND DA, WENN DU UNS BRAUCHST!

○ SOCIAL MEDIA

SO ERREICHST DU UNS

○ DISCORD

DIE SMARTE PLATTFORM

○ STV – EVENTS

VERANSTALTUNGSKALENDER

• RUND UM DIE UNI GRAZ

○ SERVICE CENTER

WAS SIE DIR BIETEN KÖNNEN

○ CAMPUS ÖH

NEUES ÖH HAUPTQUARTIER UND CO.

○ PORTRAITS

WAS IHR SCHON IMMER WISSEN WOLLTET

○ DAS EGGSPERIMENT

EINE UNTERRICHTS UND
EXPERIMENTIERANLEITUNG

○ GREIFVÖGEL

UND ANDERE FLUGINSEKTEN

○ KRYPTOGAMEN

EINBLICK IN DIE FORSCHUNGSARBEIT VON UNIV.-
PROF. DR. BETTINA WEBER

• WISSENSWERTES

○ NACHHALTIGKEIT

WACHSTÜCHER, HOW TO

○ NOBEL

DIE UNBESUNGENE HELDIN DES NOBELPREISES,
BERTHA VON SUTTNER

FOTOS VON SPIDERMAN

CHRISTIAN KOMPOSCH PACKT AUS

○ DIE NATUR HAT IMMER RECHT

SCHON MAL WAS VON „TERRA MATER“ GEHÖRT?

• GRAZER KULT-UHR-TEIL

VERZEICHNIS, DEIN ÜBERBLICK

○ EVAS GUIDO

IHRE GEHEIMTIPPS

○ VERANSTALTUNGEN

WAS GIBT'S DEMNÄCHST?

○ RÄTSELSPASS & GEWINNSPIEL

MITMACHEN UND GEWINNEN

○ SCHLUSSWORT

IHR WOLLT DABEI SEIN? SO GEHT'S!

DANKSAGUNG

○ IMPRESSUM



3



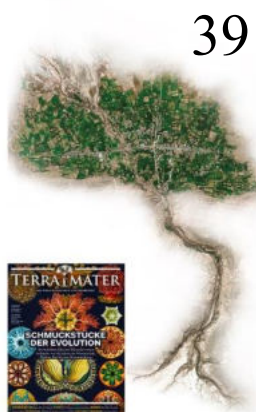
24



32



42



39



34



GRUPPENFOTO TUTORINNEN ETUT-SEMINAR
CAP WÖRTH IN VELDEN

E-TUT

DAS ERSTSEMESTRIGEN-TUTORIUM

*W*ir alle kennen die Situation. Man hat sich für das Studium seiner Wahl angemeldet, die ersten Inskriptionshürden überwunden und nun steht man alleine am Campus in einer neuen Stadt, zwar hochmotiviert mit einem vollgestopften Vorlesungskalender[^], aber ohne Plan wie der Hase an der Uni läuft.

Das kann anfänglich schon sehr einschüchternd und überwältigend wirken. Aus diesem Grund wurde das Erstsemestrigen-Tutorium ins Leben gerufen: um gezielt den StudienanfängerInnen den Einstieg in den Unialltag zu erleichtern und um andere Gleichgesinnte in ungezwungener Atmosphäre kennen zu lernen.

*Aber wie läuft dieses
Erstsemestrigen-Tutorium nun ab?*

Im Zuge der **Orientierungslehrveranstaltung (OLV)** tragt ihr eure Mailadresse in eine Liste ein, um den Zugang zum offiziellen ETUT Discord Server zu bekommen oder um in die E-Mail-Liste eingetragen zu werden, wodurch ihr immer über alle geplanten Events und Veranstaltungen am Laufenden gehalten werdet und wodurch ihr euch für Veranstaltungen anmelden könnt. Schon am ersten Tag nach der OLV findet das erste kleine "Event" statt. Für alle Interessierten ist ein Campusrundgang geplant, bei dem ihr die wichtigsten Gebäude, in denen

eure Vorlesungen und Seminare stattfinden werden, kennenlernt.

Wöchentlich werden dann abwechslungsreiche Projekte angeboten, angefangen von superlustigen Quiz- und Spieleabenden, über Workshops

zu den unterschiedlichsten saisonalen Themen, bis hin zu spannenden Exkursionen. Dort habt ihr die Möglichkeit, für das Studium und privat wichtige Kontakte zu knüpfen und auch die Stadt neben dem ganzen Unistress zu erkunden.

Unser Team besteht aus einem kunterbunten Mix von Studierenden aus allen Semesterstufen, die sich mit den unterschiedlichsten Erfahrungen und Voraussetzungen ehrenamtlich als TutorInnen gemeldet haben. Auf einem jährlich stattfindenden Seminar werden dann viele lustige, lehrreiche Events organisiert und im Laufe des Semesters für die Neuankömmlinge umgesetzt.

Wir alle wissen, welche Hürden es im Leben eines Erstsemestrigen, gerade am Anfang, zu bewältigen gibt.

Aus diesem Grund teilen wir gerne unsere eigenen Erfahrungen, die wir im Laufe unserer Studienzeit gesammelt haben und können mit vielen Tipps und Infos den Einstieg ins Studium erleichtern.

Es ist uns immer eine große Freude, viele neue Gesichter im Erstsemestrigen-Tutorium begrüßen zu dürfen. Noch größer ist diese Freude, wenn wir ehemalige Erstsemestriige so von unserer Arbeit begeistern konnten, dass diese sich im darauffolgenden Jahr selbst als TutorInnen melden, um auch den nachfolgenden Erstlingsgenerationen etwas von der zuvor selbst erfahrenen Unterstützung weiterzugeben.

Folgende Veranstaltungen durften wir im letzten Jahr für und mit euch erleben:

FOTOS VON OBEN NACH UNTEN:
HALLOWEEN-KÜRBISCHNITZEN
KEKSEBACKEN ZU WEIHNACHTEN

WIEN-AUSFLUG NATURHISTORISCHES MUSEUM



Autorin: Christina Weissacher
Alter: So alt, dass ich jemandes große Schwester sein könnte
Studium: Master Ökologie und Evolution
Lieblingsort: Im, unter und auf dem Wasser
Ziele: Endlich das Buch fertiglesen, welches seit Monaten am Nachttisch neben mir liegt





ASS.-PROF. DR. PHIL. EDITH STABENTHEINER

ALLES NEU - AUCH DER STUDIENPLAN

INTERVIEW & FOTO: MELANIE GRÖBL

Im Gespräch mit der CuKo-Vorsitzenden:
Frau Ass.-Prof. Dr. phil. Edith Stabentheiner.

Ab diesem Semester gibt es einen neuen Studienplan (Curriculum). Viele von euch fragen sich vermutlich, warum und was dies nun für die einzelnen Studierenden bedeutet. Wir als Studienvertretung haben bereits versucht euch einige Fragen diesbezüglich zu beantworten. Doch was steckt genau hinter einem Studienplan und wie kommt es überhaupt dazu? Diese und weitere Fragen hat uns unsere Curricula-Vorsitzende Edith Stabentheiner in einem kurzen Interview beantwortet.

Warum wurde der Studienplan umgestellt?

Der bisherige Studienplan basiert inhaltlich auf der Fassung, die 2008 in Kraft getreten ist. Fächer verändern sich, entwickeln sich weiter – auch, oder gerade in der Biologie war diese Entwicklung rasant. Um auch ausbildungsmäßig mithalten zu können, müssen die Studien daher von Zeit zu Zeit überarbeitet werden.

Wie lange dauert es, einen neuen Studienplan zu entwerfen?

Wir haben 2017 mit den konkreten Planungen begonnen. Der Entwurf wurde Ende 2019 zur Begutachtung ausgeschiedt.

Welche Hindernisse hat es gegeben?

Massive Hindernisse hat es keine gegeben. Allerdings waren die Diskussionen oft mühsam, zeitintensiv und nicht immer effizient, wenn gewisse Themen nach mehr oder weniger

abgeschlossener Diskussion immer wieder neu aufgerollt wurden. Sie waren oft auch eine sehr schöne Demonstration des Floriani-Prinzips „Heiliger St. Florian, verschon‘ mein Haus, zünd‘ and‘re an“ – „Änderungen sind super und notwendig – aber nicht in meinem Bereich!“ Aber nach zahlreichen, manchmal scheinbar endlosen Diskussionen und zahlreichen Kompromissen, war der Entwurf dann doch fertig.

Welche Personen, Organe oder Institutionen sind an der Erstellung eines Studienplans beteiligt?

An einer Studienplanüberarbeitung sind viele Personen beteiligt. An vorderster Front sind das die Mitglieder der Curricula-Kommission, aber an den Diskussionen haben sich zahlreiche Lehrende und Studierende beteiligt. Von Seiten der Universität erteilt der Senat den Auftrag zur Überarbeitung und genehmigt dann letzten Endes das

überarbeitete Curriculum. Bei formalen und administrativen Fragen sind die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Lehr- und Studienservices und das UGO-Team wichtige Partner.

Welche Vorteile sehen Sie im neuen Studienplan?

Neben der inhaltlichen Neugestaltung haben wir das Studium durch eine neue Modulstruktur klarer und übersichtlicher gestaltet. Bei etlichen prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen ist nun der tatsächliche Arbeitsaufwand durch eine Erhöhung der zugeteilten ECTS-Anrechnungspunkte besser abgebildet. Wir hoffen, dass das Studium durch diese Änderungen besser studierbar wird und sich dadurch auch die mittlere Studiendauer verringert. Der neu gestaltete Studienplan gewährleistet damit auch weiterhin eine qualitätsvolle und zukunftssträchtige Ausbildung von Biologinnen und Biologen.

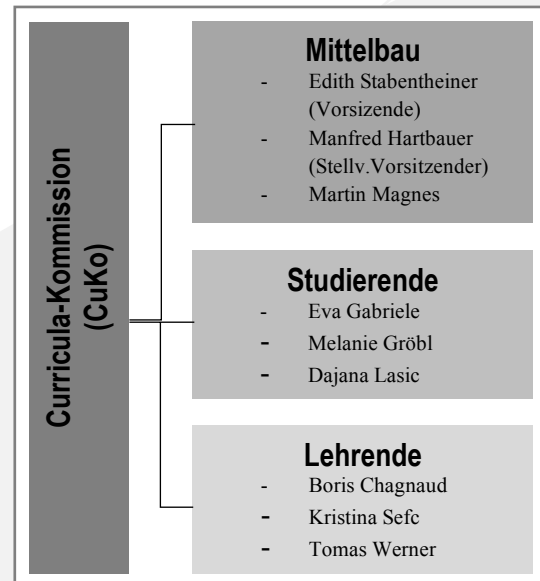
Was ist die CuKo?

Jede Studienrichtung besitzt ihren eigenen Lehrplan, das Curriculum.

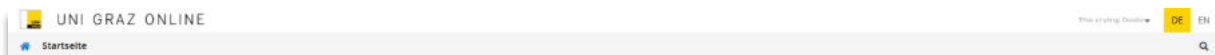
Die Curricula Kommission, kurz CuKo, hat die Aufgabe, neue Studienpläne zu erstellen, oder bestehende zu ändern, um ein umfangreiches, zeitgerechtes Lehr- und Lernangebot für die jeweiligen Studienrichtungen zu gewährleisten. Ebenfalls werden von ihr Empfehlungen zur Durchführung von Studienplänen an die Studiendekanin/ den Studiendekan gegeben und Entwürfe erstellt, die ein studienplankonformes Lehrangebot beinhalten.

Die CuKo besteht aus Lehrenden und Studierenden der jeweiligen Studienrichtung, in unserem Fall der Biologie.

Die einzelnen Mitglieder sind in der nebenstehenden Grafik aufgelistet.



GRAFIK: AUFBAU CUKO MIT IHREN MITGLIEDERN



UNI GRAZ ONLINE 3.0

Unser Tool für die Anmeldung zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen wurde erneuert. Das neue UNI GRAZ ONLINE (UGO) 3.0 ist da! Was man auf den ersten Blick sieht, ist schon einmal nicht schlecht. Der Desktop, welchen man sehr einfach verwalten kann, ist nun App-basiert. Man kann die Icon-Größe ändern, Apps zu seinen Favoriten hinzufügen und die Applikationen so sortieren, wie es einem gefällt. Ein auch sehr hilfreiches neues Feature findet sich bei der App „Lehrveranstaltungen“.

Hier kann man wie gewohnt nach seinen Lehrveranstaltungen suchen, sich an- und abmelden und jetzt neu: **Lehrveranstaltungen vormerken**. Damit man nie mehr vergisst, was man im nächsten Semester studieren möchte! Alles in allem ist das neue UGO sehr benutzerfreundlich und wenn man ein paar Minuten seiner Zeit opfert und sich durch alles durchklickt, hat man den Dreh vom neuen Update sehr schnell heraus. Zur Not hilft einem der Support „Servicedesk Uni-IT“ oder „4students“ weiter.

TEXT: EVA GABRIELE

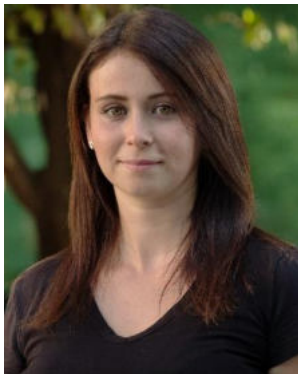




Florian Szemes
Vorsitzender



Melanie Gröbl
stellv. Vorsitzende



Eva Gabriele



Ilja Svetnik



Christina
Weissacher

STV

WAS IST DAS?

Die Studienvertretung (StV) ist die offiziell gewählte Vertretung aller Biologie Studierenden in Graz. Wir sind also normale Bio-Studierende, so wie du, deshalb ist es zwar nett, wenn in Mails an uns gesiezt wird, es ist aber absolut nicht notwendig. Wir, die Mitglieder, (Mandatare) werden alle zwei Jahre im Zuge der ÖH- Wahlen gewählt. Es kann sich jede/r Studierende für ein Mandat aufstellen, welche/r für ein Bachelor- oder Masterstudium im Bereich der Biologie gemeldet ist.

Unsere Hauptarbeit besteht darin, allen Studierenden bei einem möglichst reibungslosen Studium behilflich zu sein. Vieles geschieht dabei im Hintergrund, in den Gremien und Sitzungen der ÖH und der Universitätspolitik. Wir sind auch Mitglieder von Kommissionen und entscheiden mit, welche Lehrenden eingestellt werden oder wie der Studienplan aufgebaut ist. Natürlich stehen wir euch persönlich gerne zur Verfügung und beantworten die Fragen der Studierenden, helfen bei der Semesterplanung oder sonstigen Problemen rund ums Studium und vermitteln zwischen Lehrenden und Lernenden.

Zusätzlich versuchen wir möglichst viele Veranstaltungen wie Bio Days, Workshops, Ausflüge oder Kaffee-/Glühweinstände umzusetzen. Dabei haben wir die Hilfe von weiteren Studierenden der sogenannten IG (Interessengemeinschaft Biologie). Wer diesbezüglich tolle Ideen hat, Teil des Teams werden oder einfach nur bei den Veranstaltungen mit dabei sein möchte, kann sich immer gerne bei uns melden. Hier seht ihr eure MandatarInnen seit 2019.

TEXT: MELANIE GRÖBL

Studienvertretung BIOLOGIE

Uni Graz



SOCIAL MEDIA

TEXT: BIBIANE BUGGELSHEIM

Zu unseren Social Media Plattformen gehören neben Discord auch Facebook und Instagram.

Auf diesen Plattformen teilen wir mit euch wichtige Informationen rund ums Studium, die Universität, um Veranstaltungen und auch großartige Aktionen wie Gewinnspiele, Adventskalender uvm..

Unser Social Media Team ist stets bemüht, alle Top-Infos für euch aufzuspüren und sie so schnell wie möglich online zu stellen, damit ihr ja keine Neuigkeiten verpasst!

Das Team besteht derzeit aus drei Studierenden der Biologie, die in der Studienvertretung sowie der Interessensgemeinschaft vertreten sind und euch laufend über aktuelle und bevorstehende Projekte informieren.

Besondere Themen

Unser Social Media Team versorgt euch zuverlässig mit brandneuen News – und das vor allem in schweren und (etwas) chaotischen Zeiten, wie heuer während des Covid-19 Lock-downs. Gemeinsam mit dem Lehrpersonal haben wir uns größte Mühe gegeben, Informationen bezüglich der Lehrveranstaltungen und Prüfungen online zu stellen, um euch so zumindest einen besseren Überblick zu verschaffen.

Ein großes Thema dieses Jahr war und ist der neue Bachelor Studienplan 2020. Hierzu haben wir auf Instagram etliche Fragen rund um den Studienplanwechsel gesammelt und sogleich auch beantwortet, um euch so gut wie möglich zu unterstützen. Auf unserer Instagram-, Facebook- und Discord-Seite könnt ihr durch unsere täglichen Frage-Antwort-Posts stöbern, um reibungslos und bestens informiert ins neue Semester zu starten!

Solltet ihr noch ungeklärte Fragen zum Studium haben, könnt ihr uns natürlich jederzeit gerne per E-Mail unter biologie@oehunigraz.at erreichen.

Super Aktionen

Für lustige Gewinnspiele, besondere Postings, wie beispielsweise unser Adventskalender und einzigartige Veranstaltungen ist auf unseren Social-Media-Kanälen immer Platz und das lockert auch das stressigste Semester ein wenig auf!

Ihr wollt immer up-to-date bleiben? Dann folgt uns doch auf Instagram und Facebook und mit ein wenig Glück könnt ihr dort sogar tolle Sachpreise gewinnen.





Was ist Discord?

Ursprünglich war Discord ein Quasi-Standard-Programm, welches den Zweck hatte, die Gamingszene miteinander zu verbinden. Neben der eigentlichen Sprach- und Videofunktion als „VoIP-Tool“ wie Skype, finden die Nutzer auch großen Gefallen an Diensten wie Gruppenchats, Ordnerstrukturen und Streamingmöglichkeiten. Seit dem Launch (2015) erkannten jedoch auch andere Branchen die zahlreichen Vorteile der kostenfreien Plattform.

Viel mehr als eine Chat-App

Die Möglichkeiten der Nutzung stiegen im Laufe der Jahre, sodass sich unter anderem auch der äußerst praktische File-Upload (bis 8MB kostenlos) etablierte. Durch Ordnerstrukturen lassen sich dadurch etwa private Fileshare- und Backup-Server erstellen.

Speziell für die Online-Lehre (in der Zeit des Covid-19-Lockdowns) haben viele Studierende und auch Lehrende die Anwendung für sich entdecken können.

Es wurden oftmals Teamworkseminare, Fileshare-Server und beeindruckend gut besuchte virtuelle Lehrveranstaltungen via Discord abgehalten.

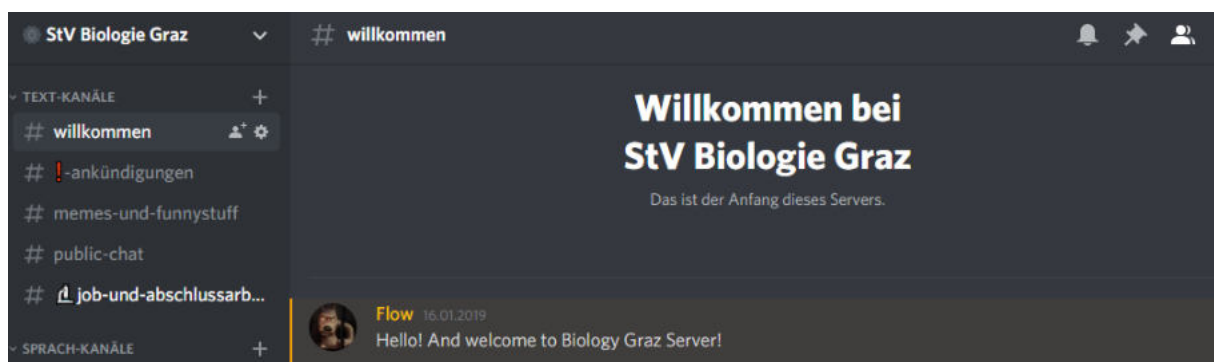
Bei diesen Online-LVs wurde zum Beispiel der Bildschirm des Vortragenden live gestreamt und per zusätzlicher Webcam das Gesicht des Vortragenden - als persönlichen Bezug - präsentiert. Es gab sehr viel positives Feedback zu dieser neuen Art des Online-teachings von Seiten der Studierenden und vor allem auch von Seiten der Lehrenden.

Ein bisschen Kritik muss man üben

Obwohl Discord als Webapp (im Browser), als App auf dem PC, als App auf dem Handy in den Betriebsversionen Android, Windows, iOS, Linux und Mac OS, also quasi „für alle“ ohne Probleme und frei zugänglich ist, wäre dann lediglich noch die Frage zu beantworten, warum ein solches Programm in seiner jetzigen Verwendung nicht weitere und offiziellere Wellen schlägt, etwa als offizielle Lern- und Lehrplattform der Universität.

Hierbei steht vor allem die Datenschutzfrage im Vordergrund. Discord ist ein privates Unternehmen in den USA, mit sämtlichen Rechten an den Daten, die übermittelt werden. Das bedeutet, dass der Betreiber gesendete Daten mitlesen und für kommerzielle Zwecke weiterverarbeiten dürfte, quasi wie Facebook/Whatsapp/Instagram, Skype, Zoom und Co..

Außerdem würden diese Daten durch freiwillige „Verbindung der Konten“, wie etwa Spotify oder Facebook als personalisierte Werbung geteilt werden.





JOIN OUR
DISCORD

Fazit zu Discord

Wenn man nicht gerade hoch sensible Daten teilen möchte, und sich vielleicht auch schon etwas mit Netzwerkplattformen beschäftigt hat, sollte man meiner Meinung nach Discord auf jedem Fall eine Chance geben, das Leben zu bereichern. Es hinterlässt nicht nur großartige Eindrücke auf Gaming-Rechner, sondern findet bei jeglichen Anwendern durch ausgereifte Kommunikations-Tools, intuitive Bedienung und leichte Handhabung auch auf jedem Smartphone großen Gefallen.

Von der Studienvertretung gibt es einen eigenen Server, der den Zweck hat, Biologie-Studierende zu vernetzen, auf Events und spannende Gewinnspiele aufmerksam zu machen, Erfahrungen, sowie Mitschriften und Biologieausrüstung auszutauschen und vieles mehr!

Den Einladungslink und eine Erklärung (wenn gewünscht), wie auch du der Community beitreten kannst, bekommst du ganz einfach auf Anfrage per E-Mail an

biologie@oehunigraz.at

Liebe Grüße und vielleicht bis bald auf Discord!



Autor: Florian Szemes

Alter: Erstaunlicherweise war Phil Collins an meinem Geburtstag mit "Another Day in Paradise" auf Platz 1 der Charts, welcher mein absoluter Lieblingssong ist

Studium: Ökologie und Evolution

Lieblingsort: Etliche Cafés an der Küste Istriens

Ziele: Jeden Tag zumindest eine gute Tat 😊

VERANSTALTUNGSKALENDER 2020/2021

Nähere Informationen zu Terminen folgen auf



BÜCHERFLOHMARKT

Tauschen, feilschen, Kontakte knüpfen. Bring uns deine alten und vielleicht schon verstaubten Lieblingswälzer, damit sie in Zukunft ein neues Zuhause finden und auch anderen die Freude bereiten können, die sie dir einst zu Gute kommen ließen.



KEKSE BACKEN

Kreiere mit uns eine Variation aus köstlichen, weihnachtlichen Versuchungen für deine Liebsten zu Hause.

BIODAY'S

Lausche spannenden und interessanten Vortragsreihen zu den unterschiedlichsten Themen, die für dein Studium und deinen weiteren Werdegang von Nutzen sind.



SCHOKOLADENFABRIK

Ein kleiner Genuss-Ausflug auf den Spuren von Charlie in Zotter's Schokoladenparadies.

TIERPARK HERBERSTEIN

Wandle mit uns über alle Kontinente und entdecke dabei die Vielzahl unterschiedlichster Tierarten.



NISTHILFEN WORKSHOP

Lerne wie du für deinen Garten ein wahres Paradies für Insekten bauen kannst.

WAFFELSTAND

Besuche uns zwischen deinen Vorlesungen und hol dir neue Energie bei leckeren Waffeln und Kaffee.



KÜRBISCHNITZEN

Mach mit bei dem schaurig schönen Dekorspaß, der der Fantasie keine Grenzen lässt.



SOMMERBOWLE

Erfrische dich bei sommerlichen Temperaturen mit einer unserer selbstgemachten Bowlen direkt am Unigelände.



SERVICECENTER DER ÖH-UNI GRAZ
FOTO: NEWS.UNI-GRAZ.AT

Das Servicecenter der ÖH-UNI Graz

Geht dir das ewige Tippen auf deinem Notebook mittlerweile selbst auf die Nerven, oder hast du schon mitbekommen, dass dein Gehämmer auf der Dezibel Skala neben dem Schallpegel eines Düsenjets gelistet wird?

Jetzt hast du Angst vor deinen Kommilitonen, die dich alle schon etwas entmutigt ansehen und dir das Ding am liebsten über die Ohren zünden wollen?

Eventuell liegt das Desinteresse an deinem Laptop aber auch daran, dass du dein Netzgerät nicht anstecken kannst, weil der Student in Jogginghose aus dem 16. Semester mit seinem Toaster und der Nintendo Switch die Steckdosen blockiert?

Vielleicht ist es aber einfach nur so, dass du viel lieber mit Stift und Papier bewaffnet im Lehrsaal sitzt und die gute alte, analoge Option bevorzugst, mit der man ebenso die großartigen Kästchen ausmalen kann! ;)

Das Servicecenter der ÖH versorgt uns bereits seit 1988 mit wichtigen Büroartikeln und Studienbedarf, wie zum Beispiel dem Seizerset für BiologInnen, oder offiziellen Skripten unseres Studiums.

Neben Fachbüchern, Medizinprodukten und der Buchbinderei gibt es natürlich auch die Möglichkeit, kostengünstig zu drucken!

Wir bemühen uns stets um die freundliche Zusammenarbeit mit dem ÖH-Servicecenter und wollen auch euch zum regionalen Einkaufen bewegen. Also ab in die Harrachgasse 23, 8010 Graz!

Wenn du technische/finanzielle oder künstlerische Unterstützung beim Druck einer Arbeit, eines studienbezogenen Flyers oder eines interessanten Posters brauchst, kannst du uns gerne kontaktieren!

biologie@oehunigraz.at

GUD

Grazer Uni-Druckerei

www.oeh-servicecenter.at

TEXT: FLORIAN SZEMES

BAUSTELLE UNI!

**„Was wird dort gegenüber dem
Institut für Biologie eigentlich
gebaut?“**



In der finalen Phase befindet sich der Um- und Neubau des Drei-Gebäude-Komplexes in der Schubertstraße 6a.

Wir haben dir kurz zusammengefasst, was dort eigentlich passiert und warum du mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit selbst ab und zu dort ein- und ausgehen wirst.

1.Der flache Neubau, direkt angeschlossen an die Schubertstraße, wird zum neuen Quartier der *Österreichischen HochschülerInnenschaft* (kurz ÖH) der Uni Graz. Ebenso wird sich hier das neue Servicecenter mit all seinen Leistungen, wie Skripten- und Büroartikelverkauf und sämtliche Druckmöglichkeiten befinden. ÖH und Servicecenter befanden sich schon zuvor an dieser Adresse, mussten aber für den Umbau in die Räumlichkeiten der Vorklinik in der Harrachgasse ausweichen, wo sie auch jetzt noch zu finden sind. Da jedoch auch der Großteil der alten Vorklinik inzwischen baufällig ist, war dies von Anfang an nur eine Kurzzeitleösung.

2.Die Gründerzeit-Villa, welche wie erwähnt bis Sommer 2018 Unterkunft der ÖH und des Servicecenters war, wird größtenteils bestehen bleiben. Die Sanierung des Gebäudes bringt neue Besprechungs- und Büroräume. Die Villa wurde aufgrund des Denkmalschutzes nicht abgerissen, sondern grundsaniert. Das Gebäude, welches seit dem 17. Jahrhundert besteht, diente nach dem Anschluss Österreichs an das Deutsche Reich als Zentrale der Hitlerjugend. Die Wandfresken im 2. Stock erinnern noch heute daran und werden vorsätzlich erhalten, um die Gräueltaten dieser Zeit nicht vergessen zu lassen.

Demnächst gibt es dort moderne Konferenzräume und Coworking-Spaces. In der neuen Villa soll es als sogenannte „Kommunikationsdrehscheibe“ auch ein neues modernes Café geben.

3.Durch Brückenelemente ist die Villa mit dem vielgeschossigen Neubau verbunden, welche an die Leechgasse gebunden ist. Das Gebäude soll kostengünstigen Unterschlupf für bereits etablierte Start-Ups bieten und stellt somit eine wichtige Verbindung zu Forschung und Wirtschaft her.

Das Ziel des „Zentrum für Wissens- und Innovationstransfer (ZWI)“ ist es, die steiermärkische GründerInnenszene zu unterstützen und sie durch Expertisenaustausch mit ForscherInnen der Universität Graz zu unterstützen.

Der neue Fertigstellungstermin wurde von diesem Sommer auf nächstes Frühjahr verlegt. Umso gespannter sind wir auf das Ergebnis von etwa 12 Millionen Euro Investitionskosten, rund 6000 Quadratmeter Nutzfläche, auf das neue Café und die Vielzahl an neuen innovativen Möglichkeiten für Studierende und Angestellte der Universität Graz.

Portraits

In der Forschungs- und Entwicklungsabteilung unserer Redaktion haben wir im Geheimen einige besondere Fragen erschaffen. Fragen, welche nur einem Zwecke dienen: euch zu unterhalten. Da wir jedoch ein möglichst großes Repertoire an Antworten anstreben, haben wir nicht zufällige Personen nach ihren Antworten gefragt, sondern drei auserwählte Studierende und drei ausgewählte Lehrende; viel Spaß beim Lesen!

Folgende ProbandInnen haben wir befragt:

Was habe ich in diesem Sommer am häufigsten gegessen?

HAFERFLOCKEN

Was war das ulkigste Tier, das ich je gesehen habe?

NASENAFFE

Wenn ich ein Lebensmittel wäre, welches wäre ich?

IRGENDWAS GESUNDES... WIE WÄRS MIT
INGWER?

Worauf konnte ich in diesem Sommer auf keinen Fall verzichten?

AUFS KLETTERN

Auf welche Frage habe ich seit März keine Antwort finden können?

WARUM WERDEN NUR SELTEN WIRKLICH GUTE LERN-
UNTERLAGEN ZUR VERFÜGUNG
GESTELLT?

Habe ich heuer bereits kulturellen Anklang gefunden?

ZÄHLT "INS HITTL G'SCHAUT" ALS KULTUR?

Wenn ich eine Musikrichtung wäre, welche wäre ich?

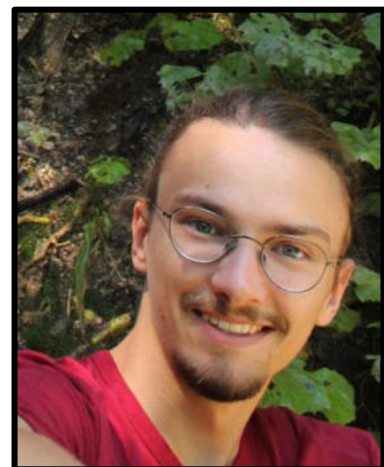
WENN ICH EINE FRAGE AUSLASSE, BIN ICH TROTZDEM
NOCH POSITIV... ODER?

Wenn mein Leben verfilmt werden würde, welcher Schauspieler würde mich spielen?

GANDALF DER GRAUE

Welchen Filmtitel würde mein Leben tragen?

DIE ABSURDEN ABENTEUER VON CAPTAIN CAMUS



JONAS OLSACHER, STUDIERENDER DES
LEHRAMTSTUDIUMS FÜR BIOLOGIE UND
PHYSIK.



ANNA MOSER, BSC. STUDIERENDE DER
BIOLOGIE, MASTER ÖKOLOGIE UND
EVOLUTION.

Was habe ich in diesem Sommer am häufigsten gegessen?

NUDELN MIT PESTO UND KÄSE, DENN MEHR ZEIT
ZUM KOCHEN HATTE ICH NICHT

Was war das ulkigste Tier, das ich je gesehen habe?

BÄRTIERCHEN

Wenn ich ein Lebensmittel wäre, welches wäre ich?

KÄSE, WEIL ICH'S LIEBE

*Worauf konnte ich in diesem Sommer auf keinen Fall
verzichten?*

SONNENHUT, SONNENCREME UND MASKE

Auf welche Frage habe ich seit März keine Antwort finden können?

VERSCHWINDET CORONA WIEDER EINMAL?

Habe ich heuer bereits kulturellen Anklang gefunden?

JA, IN DER SCHWEIZ UND AUF
FUERTEVENTURA

Wenn ich eine Musikrichtung wäre, welche wäre ich?

SOFTPOP

*Wenn mein Leben verfilmt werden würde, welcher Schauspieler
würde mich spielen?*

EMMA STONE

Welchen Filmtitel würde mein Leben tragen?

VERRÜCKT NACH MEER

Was habe ich in diesem Sommer am häufigsten gegessen?

PIZZA WAHRSCHEINLICH...

Was war das ulkigste Tier, das ich je gesehen habe?

RÖHRENAALE

Wenn ich ein Lebensmittel wäre, welches wäre ich?

OOLONG-SCHWARZTEE, 3 MINUTEN GEZOGEN

*Worauf konnte ich in diesem Sommer auf keinen Fall
verzichten?*

AM SPÄTEN NACHMITTAG NOCH SCHNELL AN
EINEN SEE FAHREN

*Auf welche Frage habe ich seit März keine Antwort finden
können?*

WARUM WIR ABSTÄNDE PLÖTZLICH IN
BABYELEFANTEN MESSEN

Habe ich heuer bereits kulturellen Anklang gefunden?

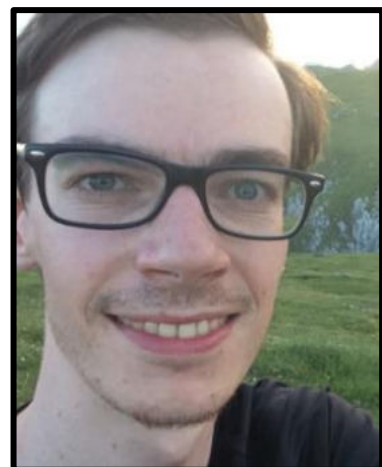
WENIG

Wenn ich eine Musikrichtung wäre, welche wäre ich?

HARD ROCK

*Wenn mein Leben verfilmt werden würde, welcher Schauspieler
würde mich spielen?*

JOKO WINTERSCHIED



GABRIEL KIRCHMAIR, MSC
DOKTORAND DER ZOOLOGIE.



MAG. DR. RER. NAT. ALEXANDRA JAMMER
LEHRENDE IM BEREICH PFLANZENWISSEN-
SCHAFTEN.

Was habe ich in diesem Sommer am häufigsten gegessen?
LANGWEILIG, ABER WAHR: SALAT IN ALLEN NUR
DENKBAREN VARIATIONEN

Was war das ulkigste Tier, das ich je gesehen habe?
DER „BANANA EEL“

Wenn ich ein Lebensmittel wäre, welches wäre ich?
DU BIST, WAS DU ISST, ODER? DANN VERMUTLICH
SALAT... ODER SCHOKOLADE

Worauf konnte ich in diesem Sommer auf keinen Fall verzichten?
AUF MEINE ZEICHEN- UND MALUTENSILIEN... UND
AUF DEN POOL IM GARTEN

Auf welche Frage habe ich seit März keine Antwort finden können?
WANN BITTE FINDE ICH MEINE MOTIVATION ZUM
MUSIKMACHEN ENDLICH WIEDER?

Habe ich heuer bereits kulturellen Anklang gefunden?
DAS EINE ODER ANDERE NETTE ALBUM IST SCHON
ERSCHIENEN, ABER DIE KONZERTBESUCHE FEHLEN
MIR SEHR

Wenn ich eine Musikrichtung wäre, welche wäre ich?
SCHON WIEDER LANGWEILIG: WOHL IRGENDWAS
AUS DEM SINGER/SONGWRITER-BEREICH

*Wenn mein Leben verfilmt werden würde, welcher Schauspieler
würde mich spielen?*
VIELLEICHT DOCH LIEBER ALS CARTOON?

Welchen Filmtitel würde mein Leben tragen?
„DER GANZ NORMALE WAHNSINN“

Was habe ich in diesem Sommer am häufigsten gegessen?
KOHLRABI UND MANGOLD. ICH BIN KEIN GROßER
FREUND DAVON, ES WÄCHST ABER GUT IN
UNSEREM GARTEN

Was war das ulkigste Tier, das ich je gesehen habe?
EIN SCHWIMMENDES SCHNABELTIER IN
AUSTRALIEN

Wenn ich ein Lebensmittel wäre, welches wäre ich?
EIN KOPFSALAT

*Worauf konnte ich in diesem Sommer auf keinen Fall
verzichten?*
MEINEN MUNDSCHUTZ

Auf welche Frage habe ich seit März keine Antwort finden können?
WO HABE ICH DAS ETUI MEINER SONNENBRILLE
VERLEGT

Habe ich heuer bereits kulturellen Anklang gefunden?
ICH LEBE IN EINER ANHALTENDEN KULTURELLEN
ERFAHRUNG

Wenn ich eine Musikrichtung wäre, welche wäre ich?
GERNE SO GECHILLT WIE REGGAE

*Wenn mein Leben verfilmt werden würde, welcher Schauspieler
würde mich spielen?*
IN MEINEN JUNGEN JAHREN BILL MURRAY, DEN
REST DANN WOHL EHER DANNY DE VITO

Welchen Filmtitel würde mein Leben tragen?
HÄTTE ICH IM STUDIUM DOCH BESSER AUFGEPAST



UNIV.-PROF. DR. RER. NAT. BORIS PHILIPPE
CHAGNAUD, LEHRENDER IM BEREICH
VERHALTEN.



MAG. DR. RER. NAT. JULIA BAUMANN, LEH-
RENDE IM BEREICH ZOOLOGIE.

Was habe ich in diesem Sommer am häufigsten gegessen?

FRISCHE, KÜHLE SALATE- DAS BESTE BEI WARMEN
SOMMERWETTER!

Was war das ulkigste Tier, das ich je gesehen habe?

WEICHSCHILDKRÖTE

Wenn ich ein Lebensmittel wäre, welches wäre ich?

ECHT STEIRISCHES KÜRBISKERNÖL

Worauf konnte ich in diesem Sommer auf keinen Fall verzichten?

AUF MEIN FAHRRAD

Auf welche Frage habe ich seit März keine Antwort finden können?

SOLL ICH MIR EINEN NEUEN PC FÜRS HOME OFFICE
KAUFEN?

Habe ich heuer bereits kulturellen Anklang gefunden?

...GELTEN 70 LIKES AUF EINE ZEICHNUNG AUF
INSTAGRAM ALS KULTURELLER ANKLANG?

Wenn ich eine Musikrichtung wäre, welche wäre ich?

ALTERNATIVER POP-ROCK

*Wenn mein Leben verfilmt werden würde, welcher Schauspieler
würde mich spielen?*

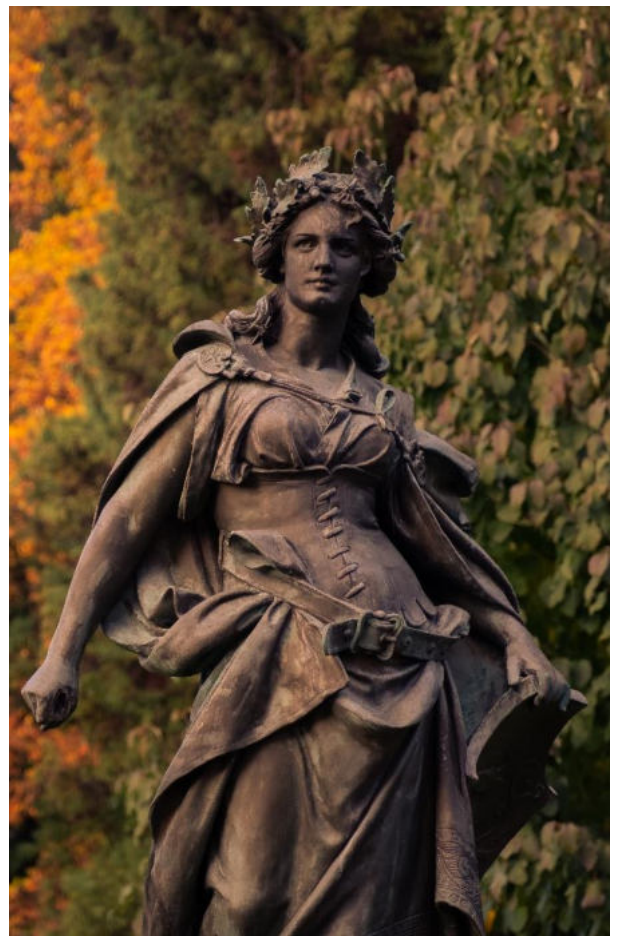
DAS WÜRDEN ICH GERNE SELBER VERSUCHEN

Welchen Filmtitel würde mein Leben tragen?

DAS SCHWEIGEN DER MILBEN

Ein großes Dankeschön für die ehrlichen
und aufheiternden Antworten!

Wir freuen uns schon auf die nächste Aus-
gabe, in der wir euch weitere spannende
und lockere Portraits rund um das
Biologieinstitut vorstellen werden.



STATUE „STYRIA“ VON HANS BRANDSTETTER (1891) IM GRAZER
STADTPARK. FOTO: FABIAN ALBER

DAS EGGSPERIMENT

Komplexität: 1,5 von 10

Altersniveau: Unterstufe bis ca. 6 Klasse

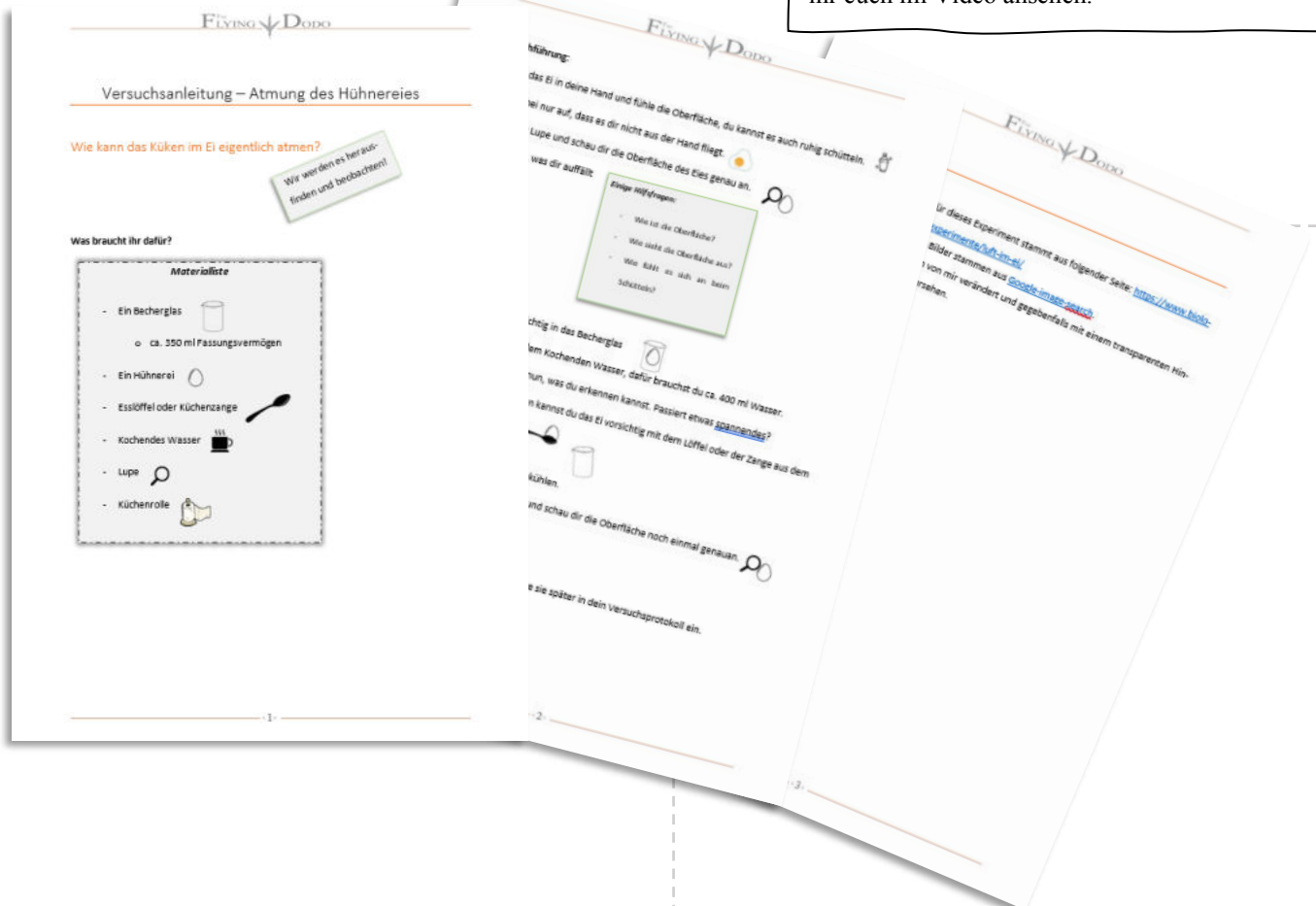
Niveauanpassung: Gegeben, da man mit höheren Klassen mehr ins Detail gehen kann.



Ein neues Schuljahr hat begonnen. Da die Bestimmungen nach wie vor ungewiss sind, findet ihr hier ein fix fertiges, biophysikalisches Experiment, welches bereits erprobt wurde und auch via Fernlehre gut funktioniert.

Mittels des QR-Codes (auf Seite 23) kommt ihr zu einem nicht gelisteten Video von uns. Ihr könnt das Video gerne für euren Unterricht verwenden oder es als Anleitung und Inspiration für euer eigenes Video verwenden.

„In diesen Zeiten“ müssen wir flexibel bleiben, so kann dieser einfache, jedoch spannende Versuch von jeder Schülerin bzw. jedem Schüler Zuhause durchgeführt werden. Den Versuchsaufbau könnt ihr euch im Video ansehen.



DAS EXPERIMENT KURZ ERKLÄRT:

Können Eier eigentlich atmen? Wenn ja, wie schaffen sie das und wie kann man das nachweisen?

Diese Frage in den Raum geworfen sorgt -je nach Klassenstufe- meist für ein wahres Potpourri an Antworten. Zunächst sollten also die Schülerinnen und Schüler nach ihrer Meinung gefragt und diese kurz notiert werden. Danach wird das Experiment vor den wissbegierigen Publikum durchgeführt. Es wichtig, dass das Ei im Vorfeld durch die Reihen gereicht wird, damit erste Beobachtungen über die Beschaffenheit des Eies gemacht werden können. Es soll vor allem auf die Oberfläche, die Trägheit und die Farbe aufmerksam gemacht werden.

Ist alles notiert, so wird das Ei vorsichtig in ein transparentes Gefäß bzw. ein Becherglas gelegt und das kochende Wasser darüber geschüttet. Danach wird das Ei für ca. 10 Minuten beobachtet. Wiederum soll alles „Wichtige“ notiert werden. Nach Ablauf der Zeit wird das Ei aus dem Wasser genommen, auf eine Küchenrolle gelegt und kurz abgekühlt

Hat das Ei Handwärme erreicht, so kann es wieder durch die Reihen gegeben werden. Was hat sich verändert?

Hier bietet sich an, der Klasse etwas Zeit zu geben und sich dann das komplette Experiment von einzelnen Schülerinnen oder Schülern erklären zu lassen. Konnte jede Person etwas dazu sagen, so kann das Experiment von der Lehrperson erklärt werden. Dabei ist es für die Lehrperson wichtig, die Klasse und die einzelnen Antworten der Kinder aufzugreifen und sie in ihrer Meinung zu bestätigen. Lernmotivation entsteht durch Lob, Bestätigung und Erfolgserlebnisse.

Sollten die Bestimmungen es verlangen, kann das Experiment (wie im Video beschrieben wird) digital demonstriert oder das bestehende Video vorgeführt werden. Die Schülerinnen und Schüler können das Experiment zuhause in ihrem Tempo durchführen und im besten Falle ihren Eltern vorführen und erklären.



Hier der Link zum Video

WAS DAHINTER STECKT...

Die Schale des Eies besteht hauptsächlich aus Kalziumcarbonat, auch Magnesiumcarbonat und Kalziumphosphat sind vorhanden. Die Oberfläche des Hühnereies ist übersät mit kleinen Poren (bis zu 10.000) übersät, was das Atmen des Eies prinzipiell ermöglicht. Durch die Poren und die Beschaffenheit des Eies fühlt sich die Oberfläche zunächst glatt an. Wird das Ei nun in kochendes Wasser gelegt, so beginnt sich das Innere des Eies sofort zu erhitzen. Dabei nimmt die Temperatur zu (ab einer Temperatur von ca. 42°C beginnen im Ei irreversible Denaturierungsprozesse). Zusätzlich haben chemische Elemente die Eigenschaft, sich mit zunehmender Temperatur auszudehnen. Durch die Ausdehnung des Eiklars und des Dotters wird die Luftkammer zunehmend komprimiert und an die Schale gedrängt. Ist der Druck zu groß, weicht die Luft durch die Poren nach außen und macht sich als kleine Luftbläschen am Ei erkennbar. Durch die längere Einwirkung des heißen Wassers wird zusätzlich die Oberfläche des Eies verändert, die Oberfläche fühlt sich rauer an. Dazu kommt, dass sich durch das hohe Energiepotential, welches vom kochenden Wasser kommt, Teile der Kalkschale lösen. Da diese geringen Teile der Schale ungleich gelöst werden, raut sich die Oberfläche auf und fühlt sich deshalb nicht mehr so glatt an.

TIPP: IHR KÖNNT VOR UND NACH DEM EXPERIMENT MIT EINER PRÄZISIONSWAAGE DIE MASSE DES EIES GENAU BESTIMMEN.

WIE GROß IST DER GEWICHTSVERLUST BEIM GARVORGANG?

ZUSATZ: MACHT ES EINEN UNTERSCHIED, OB DAS EI IM WASSER ABGESCHRECKT ODER AN DER LUFT ABGEKÜHLT WIRD?

Viel Erfolg beim Nachmachen.



Autor: Fabian Alber

Alter: 206 Hundejahre oder ungefähr 0,9 Gigasekunden 😊

Studium: Bio/Physik LAK

Lieblingsort: Vancouver Island

Ziele: Weltherrschaft, Frieden #nopressure; bis dahin mich und andere bilden.

Greifvögel: taxonomisch gesehen eine gar nicht so einfach einzuteilende Ordnung innerhalb der Klasse der Vögel. Aber Biologie mal bei Seite, die Falken und Eulen mit einberechnet umfasst die Gruppe über 500 Arten, 200 davon Eulen und 60 Falken. Taxonomisch trennte man schon vor Jahrzehnten die Eulen und Neuweltgeier (zu welchen u.a. der Kondor gehört) von den "echten Greifvögeln".

Mit molekulargenetischen Methoden konnte man feststellen, dass die Neuweltgeier sehr wohl mit den Greifvögeln verwandt sind, die Falken allerdings nicht. Diese sind vielmehr eine Schwestergruppe der Papageienvögel, und als solche ein gutes Beispiel für konvergente Evolution, also die Ausbildung gleicher Merkmale bei genetisch nicht verwandten Gruppen. Die (allgemeinen) Merkmale aller Greifvögel (und Falken) sind ein gebogener Schnabel, kräftige Beine mit scharfen (meist schwarzen) Krallen und ein ausgesprochen gutes Sehvermögen.

FOTO EINES GÄNSEGEIERS
VON FABIAN ALBER



Autor: Ilja Svetnik
Alter: 27
Studium: Master Zoologie und Verhalten
Lieblingsort: Eigener Balkon
Ziele: Die Welt verstehen und verändern

Ein Adler könnte aus 2000 m Höhe den Text auf einer 50 Cent Münze lesen. Aber nicht alle Greifvögel können greifen! So fehlt den Geiern beispielsweise die Fähigkeit Dinge zu "packen", sie können also auch keine Beute abtransportieren. Aber wie wir wissen gibt es überall Aus-

nahmen. Der Bartgeier z.B. ist spezialisiert auf Knochen und Knochenmark als Beute. Er trägt Markknochen abgenagter Beutetiere in den Himmel und lässt diese auf kahlen Stein fallen, um an das nahrhafte Mark zu gelangen, oder den Knochen zu zerkleinern. Diese unglückliche Tatsache hat dem Bartgeier den Beinamen "Lämmergeier" eingebracht, allerdings sind Geschichten von Bartgeiern, welche Lämmer, Hunde, ja sogar kleine Kinder von der Weide stehlen und verspeisen alle Märchen, denn wie alle Geier ist auch der Bartgeier ein reiner Aasfresser, und nähert sich keiner sich bewegenden Beute. Während die Zwergfalken der Tropen

keine 30 cm Flügelspannweite aufweisen, erreicht der Andenkondor eine Spannweite von fast 3,5 m, und zählt somit zu den größten Vögeln der Welt. Wie bei ihren direkten Vorfahren, den Dinosauriern, sind die Weibchen immer rund ein Drittel größer als die Männchen. Geier segeln auf ihren tausende Kilometer langen Reisen bis zu 2.000 m hoch am Himmel, während der Wanderfalk mit seinen Sturzflügen aus wenigen hundert Metern Höhe Geschwindigkeiten von bis zu 340 km/h erreichen kann, und somit das schnellste Lebewesen der Welt ist. Rötelfalken und Geier leben in Kolonien von hunderten bis zehntausenden Tieren, während der Habicht und die meisten Eulen stille Einzelgänger sind. Wüstenbussarde leben in einem sozialen Rudel, in welchem mehrere Tiere organisiert jagen und gemeinsam auf Treibjagd gehen. Steppenadler sind klein und agil, jagen oft am Boden und rauben größeren Tieren ihre Beute, während Steinadler in gekonnten Flugmanövern ihre Beute verfolgen und diese am Kopf und Nacken packen. So können mit den bis zu 10 cm langen Krallen selbst

große Tiere wie Rehe, Gämse, Füchse und sogar junge Wölfe erlegt werden. Das Jagen lernen die Jungen von den Eltern oder (bei Kolonientieren) von der Gruppe. Die Eltern werfen den Jungen oft halb tote Beute vor, oder fliegen mit der Beute davon um die Jungtiere zu motivieren, sich diese abzuholen. Greifvögel legen meist zwei bis drei Eier. Viele Geier und fast alle Eulen legen lediglich eines, manche Falken bis zu sieben. Legen sie früh im Jahr, kann im Sommer ein zweites, vielleicht sogar ein drittes Gelege im Spätsommer entstehen. Die Jungen verlassen das Nest sobald sie ausgewachsen sind, mit einem Alter von etwa drei Monaten. Sie nehmen in Folge nur noch an Gewicht zu, und ihre Federn werden noch etwas länger. Am Himmel kreisend kann man im Frühsommer und Herbst oft Mäusebussarde sehen, welche auch oft neben Autostraßen auf Pfeilern sitzen und mit 130 cm Spannweite deutlich größer als Turmfalken sind. Die noch etwas größeren Wespenbussarde sind im Hochsommer dominant, bleiben in unseren Breiten aber nur zum Brüten und

INSIDER TIPP: Am Campus der KF Uni Graz kann man Turmfalken beobachten. Die Tiere brüten oft unter Dächern, in Kirchtürmen oder Krähenestern, und jagen in Städten Insekten, Mäuse und kleine Vögel.

Bei der Herz Jesu Kirche kann man seit wenigen Jahren auch zwei Wanderfalken beobachten.

Beute (Erdwespenlarven) auch im Winter finden können. Der Habicht ist ein allgegenwärtiger Waldbewohner, aber aufgrund seiner kryptischen Lebensweise selten anzutreffen. Adler finden wir nur in wenigen Hochgebirgen, z.B. im Nationalpark Gesäuse, wo sie genügend Beute finden. Schwarzmilane und Rohrweihen sind im Hochsommer auch in Mariatrost und Eggenberg hin und wieder zu beobachten, Gänsegeier hingegen sind eine Ausnahmeerscheinung als Durchreisende. Wie man die heimischen Greifvögel leicht unterscheiden kann wird unten erläutert! Interessiert an Greifvögeln? Die Falknerei nutzt das natürliche Verhalten dieser intelligenten Tiere, um sie menschnah natürlich zu trainieren. Greifvogelwarten wie jene auf der Riegersburg, am Wilden Berg Mautern (beide Stmk), in Landskron (Ktn), Kreuzenstein (NÖ) oder der Rosenberg (OÖ) bringen ihren Gästen die Tiere in spektakulären Shows etwas näher.



Turmfalke
Falco tinnunculus

Falken:
schlanke, spitz endende Flügel,
schmäler Schwanz.



Mäusebussard
Buteo buteo

Bussarde:
breite Flügel,
kurzer Schwanz,
Kopf kaum zu sehen.



Steinadler
Aquila chrysaetos

Adler:
breite, lange Flügel,
kräftiger, langer Schwanz,
kräftiger Körper.



Gänsegeier
Gyps fulvus

Geier:
brettartige Flügel,
kurzer, in die Tragfläche
übergehender Schwanz,
Kopf nicht zu sehen.

MIT EINEM AUGE
FÜR BODENKRUSTEN
UND INTERESSE AN
KRYPTOGAMEN

FOTO: BETTINA WEBER

**Was die Botanik-Professorin
Bettina Weber in Graz macht
und wie sie dazu kam.**

Sukkulentenkaro

in Südafrika. Im Vordergrund sind die Bodenkrusten durch eine dunkle Färbung der Bodenoberfläche gut erkennbar.



DR. BETTINA WEBER. FOTO: BETTINA WEBER.

DR. BETTINA WEBER

Seit Mai 2019 ist Dr. Bettina Weber an der Universität Graz. Sie wird in Zukunft nicht nur am Institut für Biologie forschen, sondern auch einige Lehrveranstaltungen betreuen. Welche das sind, woran ihre Arbeitsgruppe forscht und was sie *euch* mit auf den Weg geben möchte, hat sie mir in einem Interview erzählt.

IHRE ARBEITSGRUPPE UND FORSCHUNGSOBJEKTE

Es ist nun fast zwei Jahre her, dass Dr. Bettina Weber nach einem langen Bewerbungsverfahren eine Professur für Botanik an der Karl-Franzens Universität Graz erhalten hat. Wie kam sie vom Max-Planck-Institut in Mainz nach Graz, und warum?

“Graz ist als Kryptogamen-Hochburg bekannt und sehr renommiert. Für mich hat es sich daher besonders angeboten nach Graz zu kommen und hier eine Professur anzutreten”, erklärte mir Frau Weber und schwärmte im selben Atemzug von der lebenswerten Stadt Graz und der Universität.

Was sind Kryptogamen, fragt ihr euch? Ich lass‘ am besten gleich Frau Weber erklären, was das denn ist, woran sie forscht: *“Kryptogamen stellen eine historisch abgegrenzte Gruppe von Organismen dar, die keine Blüten ausbilden, sondern bei denen die Fortpflanzung „im Verborgenen“ stattfindet. Es handelt sich dabei zum Beispiel um Moose, Flechten und Algen, die häufig nah beieinander wachsen und somit Lebensgemeinschaften bilden. Daneben kommen aber auch Organismen vor, die keine Photosynthese betreiben, wie Bakterien, Archaeen und Mikropilze und sogar kleine Tiere können in solchen Lebensgemeinschaften enthalten sein. Sie kommen auf Erdboden, Gestein und epiphytisch auf der Rinde oder manchmal sogar auf den Blättern von Bäumen vor. In Wüstengebieten bedecken diese Organismengemeinschaften*

ungefähr ein Drittel der gesamten Bodenoberfläche in Form von sogenannten „Biologischen Bodenkrusten“ und diese stellen einen besonderen Schwerpunkt in meiner Arbeitsgruppe dar.”

Diese Bodenkrusten sind ganz schön divers und haben es noch dazu in sich. *“Biologische Bodenkrusten befestigen die Wüstenböden, indem z.B. Pilzhyphe die Sandkörner umschlingen und über Schleime findet auch ein Verkleben der oberen Bodenschicht statt, sodass diese effektiv vor Erosion geschützt wird”,* erklärte sie und erläuterte weitere Aspekte ihrer Forschungsobjekte: *“Außerdem tragen Bodenkrusten Nährstoffe ein und haben daher eine Düngefunktion in den nährstoffarmen Wüstenböden. Schließlich haben sie auch noch Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Bodens und die Keimung und das Wachstum von Blütenpflanzen. Diese funktionellen Prozesse interessieren uns über verschiedene Skalenebenen hinweg, also von der mikroskopischen Skala bis hin zu den globalen Auswirkungen dieser Prozesse.”*

IHR WERDEGANG UND WEG NACH GRAZ

Wie kommt man bloß dazu, sich mit solch speziellen Organismen zu beschäftigen? Frau Weber hat sich schon früh für Pflanzen interessiert und hatte mit 14 Jahren den ersten Kontakt zu Flechten. *“Flechten haben mich schon sehr früh in ihren Bann gezogen. Diese werden erst einmal von den meisten Menschen kaum oder gar nicht wahrgenommen. Bei näherem Hinsehen, z.B. mit der Lupe, weisen sie aber tolle Farben*

und Formen auf und erfüllen wesentliche Zwecke in Ökosystemen, von denen wir bisher viele noch nicht genau verstehen, oder überhaupt noch nicht kennen“, erzählte sie mir nostalgisch und mit hörbarer Begeisterung.

Nachdem sie in Würzburg Biologie studiert hat, zog es sie nach Übersee an die University of Albany im Bundesstaat New York. Ein einschneidendes Erlebnis, wie sich herausstellte: *“In Amerika passierte mir etwas, was ich zuvor von Deutschland nicht kannte. Man wurde sofort gefragt, an was für einem Forschungsprojekt man arbeiten möchte. Ich hatte zuvor keinen Einblick in solche Dinge, aber nun öffneten sich mir Möglichkeiten*“. Zurück in Deutschland ging Frau Weber nach Rostock und später an die TU nach Kaiserslautern. Zuletzt war sie Forschungsgruppen-Leiterin am Max-Planck-Institut in Mainz.

IHRE AKTUELLE FORSCHUNG UND LEHRE

In ihrer letzten Arbeit publizierte Frau Webers Arbeitsgruppe Ergebnisse zu einer neuen Messmethodik. *“Es ging dabei um die Sporenfreisetzungsrate von Pilzen und anderen Kryptogamengemeinschaften. Dies ist von Bedeutung, da diese Sporen nicht nur der Verbreitung der Organismen dienen, sondern auch in der Atmosphäre klimatische Prozesse, wie z.B. die Niederschlagsbildung beeinflussen können*“, erklärte sie mir. Ihr Team besteht im Moment aus rund zehn Personen, aber es sei immer Platz für

mehr, wie mir Frau Weber erklärte: *“Eine Mitarbeit in meiner Forschungsgruppe ist ausdrücklich erwünscht.”*

Die Vorfreude konnte man Frau Weber anhören als sie erklärte: *“Ich freue mich auf die kommenden Praktika mit Methodenvielfalt. Besonders auf die Feldforschung mit den Studierenden*“. Sie wird in diesem Semester für euch die Vorlesung *Botanik II* halten, sowie die Kurse *Interdisziplinäre Themen der Biologie* und *Current Trends in Plant Sciences II* betreuen. Außerdem wird sie gemeinsam mit anderen Professoren auf Exkursionen mit dabei sein.

IHRE MESSAGE UND WO IHR FRAU DR. WEBER FINDET

Als ich Frau Weber abschließend gefragt habe, was sie denn den Studierenden mitgeben möchte, antwortete sie: *“Ich halte es für sehr sinnvoll, schon früh den Kontakt zu einer Arbeitsgruppe zu suchen und sich z.B. als Studentische/r Mitarbeiter/in zu engagieren. Hierbei bekommt man einen Einblick, wie die Wissenschaft funktioniert und kann sehr viel besser erkennen was einem Spaß macht und auch, ob man z.B. Interesse an einer wissenschaftlichen Karriere hat.”*

Habt ihr jetzt Interesse an einer Mitarbeit in Frau Webers Arbeitsgruppe? Ihr findet Frau Weber am Institut für Biologie, an der Systematischen Botanik in der Holteigasse 6, gleich beim Botanischen Garten. Über ihre Uni-Mail und Website ist sie immer für euch erreichbar.

TEXT: ILJA SVETNIK



DELIZIÖSE TOMATENCREMESUPPE MIT ZUCCHINI

TEXT: MELLI UND BIBI

ZUBEREITUNG

1. Gemüse und Basilikum grob schneiden. Das Öl in einem großen Topf erhitzen.
2. Danach die Zwiebeln und die Zucchini im Topf ca. 4 Minuten hellbraun andünsten.
3. Dann werden die Tomaten bzw. die Tomatensauce, der Knoblauch und das Basilikum hinzugegeben.
4. Nun wird das Ganze zugedeckt und für ca. 20 Minuten am Herd leicht köcheln gelassen.
5. Mit Salz und Pfeffer abschmecken und heiß servieren.

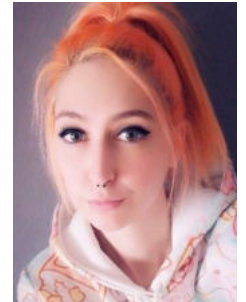
TIPP:

WER SCHAFKÄSE HINZUFÜGEN MÖCHTE, SOLLTE DIE SUPPE WENIGER SALZEN!

ZUTATEN

- 1-2 Zucchini
- 500 g Tomatensauce oder 1 kg Tomaten
- 1 Zwiebel
- 1-2 Knoblauchzehen
- Basilikum
- Salz und Pfeffer
- 2 EL Öl
- Schafkäse (nach eigenem Belieben)

NACHHALTIGKEIT



Warum uns Nachhaltigkeit so wichtig ist.

Nachhaltigkeit ist ein wichtiges Thema, welches in unserer Gesellschaft zum Glück immer mehr Beachtung gewinnt. Im Alltag ist es oft relativ einfach, nachhaltig zu leben. Vor allem wenn man weiß, wie!

Aus diesem Grund bekommt ihr von uns in jeder Ausgabe Tipps und Tricks, um euer Leben ressourcenschonender zu gestalten.

Obendrein bekommt ihr auch immer das eine oder andere schmackhafte Rezept aus unserem kleinen kulinarischen Repertoire dazu.



DIE BESSERE FRISCHHALTEFOLIE

„BIENENWACHSTÜCHER“



Bienenwachstücher sind eine nachhaltige Alternative zu Alu- und Frischhaltefolie. Durch die Eigenschaften des Bienenwachses sind die Tücher nicht nur wasser- und schmutzabweisend, sondern auch antibakteriell.



BIENENWACHSTÜCHER SCHNELL UND EINFACH SELBST MACHEN

So einfach geht's:

Als erstes schneidet ihr sauberen Stoff (Leinen oder Baumwolle) in die gewünschte Form und legt diesen dann auf Backpapier flach aus.

Nun werden etwa zwei Esslöffel Bienenwachspastillen und 2-3 Tropfen Öl auf dem Tuch gleichmäßig verteilt. Anschließend wird ein zweiter Bogen Backpapier über das Tuch gelegt und mit leichtem Druck gebügelt, bis das Wachs geschmolzen ist. Dieses dann noch gut verteilen und kurz fest werden lassen.

Zu guter Letzt wird das Backpapier vorsichtig vom Stoff abgezogen.

Wenn das Tuch vollkommen abgekühlt ist, ist die „nachhaltige Frischhaltefolie“ bereit zur Verwendung!

Tipps für bereits verwendete Tücher:

Nach der Verwendung der Tücher können diese einfach mit lauwarmem Wasser und Spülmittel abgespült und wiederverwendet werden.

Die Tücher sollten keinesfalls im Geschirrspüler oder mit heißem Wasser gereinigt werden und sind daher nicht geeignet, um rohes Fleisch oder Fisch zu verpacken!

Auch das Einfrieren der Bienenwachstücher ist ohne weiteres möglich.

Die Wachstücher können nach einiger Zeit leichte Gebrauchsspuren aufweisen. Dann kann man sie ganz schnell mit ein paar Bienenwachspastillen und erneutem Bügeln reparieren.

**VIEL SPAß BEIM NACHMACHEN
WÜNSCHEN EUCH BIBI UND MELI !**

Die unbesungene Heldin des Nobelpreises

Es beginnt 1833 in Stockholm, als ein kleiner Junge namens Alfred Bernhard Nobel, Sohn eines bekannten Waffenherstellers, die Welt erblickte. Seine Familie war in der Stadt angesehen und wohlhabend, weshalb er eine erstklassige Schulausbildung genoss. Neben seinen beiden Passionen Physik und Chemie interessierte er sich für die englische Sprache und vor allem auch für ihre Literatur.

Auf einer Reise im Jahre 1850 lernte er den italienischen Chemiker Ascanio Sobrero kennen, welcher einige Jahre zuvor das Nitroglycerin entdeckte. Der Chemiker erkannte, dass eine Veresterung dreier Hydroxygruppen von wasserfreiem Glycerin mit einer Mischung aus Salpeter- und Schwefelsäure, der sogenannten Nitriersäure, eine hochexplosive und enorm druckempfindliche Mischung ergab. Letztere Eigenschaft sorgte dafür, dass Sobrero dieses instabile Gemisch als nicht praxistauglich empfand.

Der junge Alfred Nobel hingegen war von der Erfindung hoch fasziniert und wollte diese nutzen, um Sprengstoff für den Bergbau zu entwickeln. In den folgenden Jahren experimentierte er deshalb im Ruhrgebiet, um die sichere Handhabung zu ermöglichen. Einige Jahre später entwickelte er schließlich die Initialzündung, welche das Nitroglycerin durch eine kleine,



ALFRED BERNHARD NOBEL, BILD AUS WIKIPEDIA

ferngezündete Explosion kontrolliert zur Detonation bringen konnte.

Die Lösung eines weiteren Problems - jenes der sicheren Bindung des Sprengstoffes - folgte dann in den Jahren zwischen 1866 und 1867 durch, mehr oder weniger Zufall bzw. dem enormen Glück von Transporteuren. Diese merkten nach Vollzug eines Transportes, dass ein Gefäß undicht war und Nitroglycerin auslief. Zu ihrem Erstaunen detonierte es jedoch nicht, da es auf Kieselgur tropfte. Das Kieselgur (im Volksmund auch Bergmehl genannt) ist ein poröses und sehr feines Sedimentgestein, welches einen hohen Anteil an Siliziumoxid aufweist. Letzteres ist durch den hohen Anteil an Schalen von fossilen Kieselalgen zu erklären. Der Baustoff wurde und wird teilweise heute noch oft eingesetzt; was dieser allerdings in einem Sprengstofftransporter zu suchen hatte ist unklar. Nobel stritt diesen Zufallsfund vehement ab. Fakt bleibt, dass das Kieselgur das Nitroglycerin scheinbar unempfindlicher gegenüber Druck machte.

Nach einigen Versuchen mit dem Kieselgur definierte Nobel das optimale Mischverhältnis des Nitroglycerins mit 3:1, nannte seine Erfindung Dynamit und lies es 1867 patentieren. Der Bedarf und die Nachfrage nach sicherem und dennoch effizientem Sprengstoff war enorm, weshalb Nobels Erfindung seinen Ruf und Ruhm sehr schnell wachsen ließ. Insgesamt besaß er 90 Dynamit-Fabriken auf der ganzen Welt, was seiner Reiselust zugutekam, denn er besuchte sie regelmäßig.

Obwohl er den Krieg verabscheute, forschte er weiter mit Sprengstoff und erfand und patentierte unter anderem das Ballisit, welches die damalige Kriegsführung maßgeblich veränderte.

Erst durch den Tod seines Bruders kamen Nobel Zweifel daran, ob seine Erfindungen wirklich zum Wohl der Menschheit bestimmt waren. Auslöser hierfür war eine französische Zeitung, welche die Familie Nobel buchstäblich als Kriegstreiber betitelte. Aus diesem Grund begann er, sich intensiv mit diesem Thema auseinanderzusetzen und schrieb hunderte Briefe an seine ehemalige Privatsekretärin und Verfechterin des Friedens, *Bertha von Suttner*. Sie war eine junge, aufstrebende österreichische Schriftstellerin und Friedensforscherin. Sie war es, die

Die Stadt Graz würdigte sie mit der Bertha-von-Suttner-Friedensbrücke.

Nobel dazu veranlasste, eine Stiftung zum Wohle der Menschen zu gründen. Berta von Suttner wurde schließlich 1905 als erste Frau für ihre Dienste für die Menschheit mit dem Friedensnobelpreis ausgezeichnet.

Zusammenfassend würde es ohne Bertha von Suttner keinen Nobelpreis und auch keinen Crafoord-Preis geben. Für Ihr Lebenswerk hat sie sich den Nobelpreis redlich verdient.



BERTHA VON SUTTNER, BILD AUS WIKIPEDIA

WUSSTET IHR:

Mythen zufolge soll es keinen Biologienobelpreis geben, da Nobels Geliebte diesen mit einem Biologen betrogen haben sollte und Nobel deshalb den Ausschluss dieses Faches veranlasst habe. Nach der Trennung jedoch schickte Nobel seiner Ehemaligen regelmäßig finanzielle Mittel. Gepaart mit dem Fakt, dass auch der Mathematik und den Geowissenschaften ebenso kein Nobelpreis zugestanden wird, wirkt der Mythos wenig glaubwürdig.

Damit die fehlenden Disziplinen aber dennoch geehrt werden können, gründete die Königlich Schwedische Akademie der Wissenschaft 1982 den Crafoord-Preis, welcher immer abwechselnd herausragende Leistungen im Bereich der Mathematik, Biologie/ Ökologie, Geowissenschaften und Polyarthritits-Forschung kürt; im Jahr 2023 wird demnach wieder der Crafoord-Preis in Biologie/ Ökologie verliehen.

TEXT: FABIAN ALBER



THE FLYING DODO

SPEZIAL

WIR HABEN UNSEREN PERSÖNLICHEN
SPIDERMAN CHRISTIAN KOMPOSCH
NACH SEINEM LIEBLINGSACHTBEINERN
GEFRAGT. DIE LIEBEVOLLE UND SEHR
AUSFÜHRLICHE ANTWORT HAT UNS
ÜBERWÄLTIGT UND WIR FÜHLEN UNS
GEEHRT, DIESE MIT EUCH HIER ZU
TEILEN!

BESONDERHEITEN

DES NÖRDLICHEN RIESENAUGES

„ER KLETTERT GESCHICKTER ALS EINE
GÄMSE, IST BESSER GETARNT ALS EIN
SCHNEEHUHN, KÄLTEUNEMPFINDLI-
CHER ALS EIN ALPENSALAMANDER, SEL-
TENER ALS EIN LUCHS UND HAT SCHÖ-
NERE AUGEN ALS EINE ÄSCHE!“

FOTO EINES NÖRDLICHEN RIESENAUGES,
(*MEGABUNUS LESSERTI*) VON CHRI KOMPOSCH



FANTASTISCHE SPINNENWESEN UND WO SIE ZU FINDEN SIND

CHRISTIAN KOMPOSCH ERZÄHLT

EINLEITUNG

Bei der Frage zu meinem Lieblingstier muss ich etwas nachdenken. Nicht weil mir dazu nichts einfallen würde. Vielmehr: Welcher Achtbeiner ist denn nicht spannend, faszinierend und schön? Bei den Weberknechten schwanke ich zwischen dem prachtvoll rot gefärbten Karminrückenkanker mit einer Spannweite jenseits der 20 cm, dem mit seinen Zehen im Wasser stehenden Schwarzen Zweidorn, dem in Höhlen der Südalpen sitzenden Hadzis Scherenkanker und last but not least dem seinen Namen alle Ehre machenden Nördlichen Riesenauge. Unter den Spinnen wären meine Favoriten die unter widrigsten Bedingungen im Hochgebirge lebende Bewaffnete Feinspinne, die Uferschutt-Wolfspinne oder die erst kürzlich in Österreich entdeckte Zwergspinne namens „Komposchs Doppelkopf“.

NAME

Nördliches Riesenauge (*Megabunus lesserti*) (ein Weberknecht, Ordnung Opiliones)

MERKMALE

Keine Spur von einem Spinnengesicht mit acht Augen, denn Weberknechte begnügen sich mit zwei! Diese Linsenaugen sind allerdings so groß und ihr Augenhügel so stark bedornt, dass sie den Tieren ihren Namen gaben. Selbst ein glupschäugiger Gremlin verblasst neben *Megabunus*, dem eindrucksvollen Riesenaugenkanker.

Allein die recht geringe Körpergröße von nur 4 bis 6 Millimeter mag der Grund dafür sein, dass der Mensch dieses zoologische Goldklümpchen weniger beachtet als einen Steinbock. Der weißlich-marmorierte Körper ist am hellen Kalkfelsen trotz seiner Spannweite von 6,5 Zentimeter kaum auszumachen.

VERBREITUNG

Endemit der Nördlichen Kalkalpen – kommt also weltweit nur hier vor! Das Nördliche Riesenauge ist eines der Wappentiere des steirischen Nationalparks Gesäuse.

ÖKOLOGIE

Lebt als hoch spezialisierte Art an senkrechten und überhängenden Kalkfelsen der Subalpin- und Alpinstufe der Ostalpen. Es ist quasi ein permanentes Leben im 9. Schwierigkeitsgrad.

BIOLOGIE

Die Jungtiere überwintern, im Sommer sind diese Weberknechte ausgewachsen (adult). Es gibt Populationen, die sich ohne Männchen fortpflanzen können (Parthenogenese). Was das Nördliche Riesenauge frisst und mit seinen bedornten Tastern wohl überwältigt, bleibt vorerst ein Rätsel. Eine spannende Bachelor- oder Masterarbeit?!

GEFÄHRDUNG & SCHUTZ

Rote Liste der Steiermark: Kategorie „VU – Vulnerable/Gefährdet“ Über Jahrzehntausende hat sich dieser Endemit perfekt an ein Leben unter unwirtlichen Bedingungen mit Kälte, Wind, Schnee und Eis angepasst. So hat das Nördliche Riesenauge die letzten Kaltzeiten im Alpenraum überdauert. Ob es die nächsten 50 Jahre und die durch den Menschen verursachte Klimaerwärmung überleben wird? Wir wissen es nicht.

WISSENSWERTES & KURIOSES

Eine weitere, einfachere und nicht weniger eindrucksvolle Möglichkeit ist ein Besuch bei *Megabunus* in der aktuellen Ausstellung innerhalb der altherwürdigen Mauern des Stifts Admont. Hier wird ein interessanter Vergleich angestellt: Übertrüge man die Augengröße dieses Weberknechts auf den Menschen, würde jeder Augenhügel einem Kürbis von 42 cm Durchmesser entsprechen; jener des Auges selbst hätte beachtliche 19 cm!



MAG. DR. CHRISTIAN „CHRI“ KOMPOSCH

STECKBRIEF CHRI:

STUDIUM

Ich studierte Biologie/Zoologie in Graz. Im Rahmen der Diplomarbeit und Dissertation widmete ich mich der Weberknechtfauna des Alpenraumes. Damit begann das unbeschreiblich schöne wissenschaftliche Abenteuer ...

FORSCHUNG/ARBEIT/LEHRTÄTIGKEIT

Mit den Arbeitsschwerpunkten Arachnologie, Entomologie und Fischökologie arbeite ich im **ÖKOTEAM** – Institut für Tierökologie und Naturraumplanung als freiberuflicher Forscher und Gutachter in einem wunderbaren Arbeitsumfeld. Daneben darf ich als Universitäts-Lektor am Institut für Biologie der Karl-Franzens-Universität Graz sowie an der Fachhochschule Kärnten mein Wissen und meine Begeisterung an Studierende weitergeben.

BESONDERE WISSENSCHAFTLICHE INTERESSEN

Mein besonderes Interesse gilt der Erforschung und dem Schutz von Spinnentieren und ihren Lebensräumen. Die Kronjuwelen unserer Fauna sind die Endemiten des Alpenraumes, also weltweit nur hier vorkommende Besonderheiten. Ein weiteres Forschungsfeld sind „alien species“: Faszinierend und gleichzeitig erschreckend ist die Geschwindigkeit der Ausbreitung von Neozoen – unmittelbare Folge der Globalisierung, des Klimawandels und letztlich der menschlichen Gier nach mehr.

DIE NOTWENDIGKEIT DES NATURSCHUTZES

Spinnentiere und Insekten schützen zu wollen ist keine leichte Aufgabe – ihnen fehlen der Kuschelfaktor und die großen Kulleraugen. Im ersten Schritt brauchen wir eine seriöse Datenbasis. Somit schreibe ich gegenwärtig diverse Checklisten und Rote Listen gefährdeter Weberknechte, Spinnen, Skorpione und Fische. Im zweiten Schritt sollten wir auch diese Kleintiere lieben lernen, oder uns von ihren evolutiven und ökosystemaren Leistungen beeindrucken lassen. Dabei helfen ansprechende Makrofotos, die ich mit Leidenschaft 1000-fach anfertige.

Ich bin davon überzeugt, dass wir als *Homo sapiens* nur dann dauerhaft überleben können, wenn wir es schaffen, das enorme Insekten- und Spinnentiersterben massiv einzubremsen.

FORSCHUNGSREISEN

Forschungsreisen führten mich als geborenen Villacher ua. in die Westalpen, Karpaten, Ost- und West-Mediterraneis, nach Tunesien, in den Oman, Nord-Iran, nach Kalifornien, in den Fernen Osten Russlands, in die Regenwälder Ecuadors, Venezuelas und Costa Ricas und auf die Galapagosinseln.

PRIVATE LEIDENSCHAFTEN/ABSEITS DER ARBEIT

Privat liebe ich neben der Forschung die Spiele- und aktiven Musikabende im Freundeskreis, die Jagd auf Aitel und Forellen mit der Spinn- und Fliegenrute, weiters nach dem Puck am Eis- und Inlinehockey-Spielfeld und nach der Frisbeescheibe.

ARBEITSSTÄTTEN

ÖKOTEAM – Institut für Tierökologie und Naturraumplanung, Graz (www.oekoteam.at) Institut für Biologie der Universität Graz FH Kärnten, Villach und Klagenfurt

WISSENSCHAFTLICHES LIEBLINGSTIER

Über diese Frage muss ich etwas nachdenken. Nicht weil mir dazu nichts einfallen würde. Vielmehr: Welcher Achtbeiner ist denn nicht

spannend, faszinierend und schön? Mein mich interviewendes Gegenüber dürfte sich aber mit dieser Antwort nicht zufriedengeben. So überlege ich weiter und schwanke bei den Weberknechten zwischen dem prachtvoll rot gefärbten Karminrückenkanker, dem an Bachufern lebenden Schwarzen Zweidorn, dem in Höhlen der Südöstlichen Kalkalpen sitzenden Hadzis Scherenkanker und dem seinen Namen alle Ehre machenden Nördlichen Riesenaugen.

Bei den Dutzenden zur Auswahl stehenden Spinnen wird die Sache nicht weniger schwer: Meine Favoriten wären die unter widrigsten Bedingungen im Hochgebirge lebende Bewaffnete Feinspinne, die Uferschutt-Wolfspinne und die Neuherz-Höhlenbaldachinspinne. Letztgenannte Art ist weltweit nur aus einem einzigen Höhlensystem aus der Steiermark bekannt.

LIEBLINGSREGION IN ÖSTERREICH (AUS FACHLICHER SICHT)

Auf der Suche nach Bodentieren durchstreifte ich bereits als Diplomand die letzten Reste naturnaher Laubwälder in den Südalpen. Die ersten Forschungsprojekte erhielt ich wenig später von der Nationalparkverwaltung in den Hohen Tauern – sie führten zur Entdeckung einer neuen, handtellergroßen Weberknechtart, dem Subalpinen Schwarzrückenkanker. Zur neuen wissenschaftlichen Heimat wurde einer der Hotspots der Endemiten Österreichs, der Nationalpark Gesäuse. Hier erarbeiten wir seit mehreren Jahren Grundlagen zum Vorkommen und zum Schutz dieser gefährdeten Kostbarkeiten von den Ennsufern bis zum Gipfel des Hochtors.

WELCHE MERKMALE MUSST DU BEI DEINER TAXONOMISCHEN GRUPPE IM SPEZIELLEN ANSEHEN, UM SPINNENTIERE ZU IDENTIFIZIEREN?

Der erste, kurze Blick eines wissenschaftlich arbeitenden Arachnologen ist jener auf die Besonderheiten des Körperbaues. Der zweite und ausführliche ist jener auf das Geschlechtsorgan des zu untersuchenden Objektes. Es ist weiters das Zugreifen auf publiziertes Wissen, welches unsere wissenschaftlichen Väter, Groß- und Urgroßväter

in den letzten 100 Jahren und mehr unter großen Anstrengungen und Entbehrungen zusammengetragen haben. Es sind die eigenen Erfahrungswerte, die ich über all die Jahre von den Salzlacken des Neusiedler Sees über die Dreitausender der Glocknergruppe bis in die Kulturlandschaft des Bregenzer Waldes sammeln durfte.

WIESO BIST DU EXPERTE FÜR DEINE GRUPPE GEWORDEN?

Das „Wie“ sollte vergleichsweise leicht erklärt sein. Fragen nach dem „Wieso“ sind wohl die Schwierigsten in der Biologie. Ich will es trotzdem versuchen: Forschung ist unglaublich faszinierend – ganz besonders das Eintauchen in den wenig bekannten Mikrokosmos: Weberknechte und Spinnen an tropfsteingeschmückten Hallen der tiefsten Höhlen, naturnahen Flussufern und in blumenreichen Magerrasen bis hin zu dynamischen Blockhalden unserer Alpen aufzuspüren um sie anschließend in jedem Detail unter der Stereolupe analysieren zu können ist „Spannung pur“. Es ist das Ausleben eines Pioniergeistes, wie wir ihn von Alexander von Humboldt, Charles Darwin oder Konrad Lorenz kennen – und dies vor unserer Haustüre und ohne dabei Ozeane überqueren zu müssen.

WIE BIST DU EXPERTE FÜR SPINNENTIERE GEWORDEN?

Wie das Interesse an den von Mitmenschen meist wenig geliebten Spinnentieren kam? Waren es die täglichen Erkundungsgänge durch Wald und Flur mit meinen Brüdern und Eltern, von denen wir meist mit reicher Beute zurückkehrten? War es die Begeisterung meiner Universitätslehrer und Mentoren Otto Kepka, Reinhart Schuster und Konrad Thaler für die organismische Biologie, welche die meinige verstärkt hat? Der enge Kontakt mit Arachnologen, wie Christian Kropf und Otto Horak? Das wunderbare Arbeitsumfeld inmitten der mir freundschaftlich verbundenen Vollblut-Biologen? Die Faszination eines Achtbeiners selbst, dem man vorurteilsfrei zu begegnen vermag? Wohl von allem etwas ...

ARTIKEL, FOTOS UND SELBSTINTERVIEW VON CHRI KOMPOSCH

DIE NATUR HAT IMMER RECHT

DAS GESCHULTE AUGE SIEHT, WAS
ANDEREN VERBORGEN BLEIBT.

TEXT: FABIAN ALBER



Die folgenden Worte wurden zwar von mir verfasst, jedoch sind sie lediglich eine seichte Hommage an den eigentlichen Artikel „DIE NATUR HAT IMMER RECHT“ aus der **Terra Mater** (Ausgabe vom **Sommer 2020**), welche in dir die Lust zum Nachlesen dieses sehr gut recherchierten und geschriebenen Artikel wecken sollte.

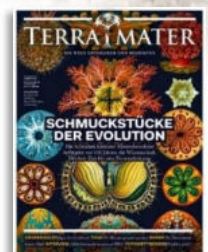
Die Bionik – wortgemäß ein Mashup aus Biologie und Technik – beobachtet die Natur und versucht ihre raffinierten Erfindungen zu kopieren, um damit das Leben des Menschen zu erleichtern.

Den enorm großen Vorsprung der Natur im „trial and error“ Prinzip können wir Menschen niemals mehr aufholen; wozu auch, denn schließlich muss nicht immer das Rad neu erfunden werden. Jedoch sollten Erfindungen aus der Natur „richtig“ bzw. nachhaltig kopiert werden. Denn, betrachtet man die Natur als Ganzes, produziert sie weder Abfall noch irreversible, also unumkehrbare, Schäden; jeder Abfall wird in der Wildnis wiederverwertet, bis er wieder ein Baustein für neues Leben wird. Dabei gibt es für den Ideenreichtum der Natur scheinbar keine Grenzen und sie erschafft mit Eleganz und Raffinesse Lösungen für Probleme, bei denen der Mensch oftmals um zu viele Ecken denkt. In den meisten Fällen wird in der

Technik immer noch auf Maßnahmen zurückgegriffen, die offensichtlich weder nachhaltig noch sinnvoll für die Umwelt, jedoch zum aktuellen Zeitpunkt schlichtweg kosteneffizient und meist altbewährt sind. Doch kein Grund zur Sorge: es wird besser. Die Richtung stimmt, die Welt beginnt zunehmend umzudenken.

Diese Firmenspionage im Forschungslabor der Natur bringt uns etliche Neuheiten. Einige bestehende bionische Konzepte sind beispielsweise der Klettverschluss oder der Lotus-Effekt. Die Fahrzeugindustrie schaut zu den Fischen auf, was die Aerodynamik angeht und auch die Medizin erwartet sich Großes von der Bionik. So wurde bereits Resilin – ein langkettiges, bei Insekten weitverbreitetes Protein, welches unter anderem dafür sorgt, dass Flöhe so hoch springen können und welches sich enorm dehnen lässt, ohne zu reißen – synthetisch hergestellt und soll zukünftig für künstliche Gewebe verwendet werden.

Zweifellos kennen die Einsatzgebiete der Bionik kaum Grenzen. Weitere konkrete Beispiele und den gesamten Artikel findet Ihr im Heft.



NAWI-KURSE

Wir bereiten dich gezielt auf deine Prüfungen vor!

**Höchste Erfolgsquoten durch gezielte Prüfungsvorbereitung
in angenehmer Lernatmosphäre!**

Prüfungsvorbereitungen

- Intensivkurs Stöchiometrie für Pharmazeut_innen und Biolog_innen
- Mathematik für Pharmazeut_innen
- Intensivkurs für Organische Chemie
- Mathematik für Chemiker_innen
- Psychologische Statistik
- SPSS

Ergänzungsprüfungen

Latinum

Zusatzqualifikationen

www.bildungsforum.at



**Online- und Präsenzkurse
4 kommen, 3 zahlen**

**8010 Graz
0316 38 36 00**

**Elisabethstraße 5
www.studentenkurse.at**

Steiermärkische
SPARKASSE 

Mit einem Studentenkonto bei der Steiermärkischen Sparkasse oder einer anderen steirischen Sparkasse gibt es eine Preisermäßigung auf alle Kurse und Seminare.

IFS

STUDENTENKURSE
Institut Dr. Rampitsch

GRAZER KULT - TEIL



„LEBEN, DAS IST DAS ALLERSELTENSTE IN DER WELT. DIE
MEISTEN MENSCHEN EXISTIEREN NUR.“

Oscar Wilde

INHALT

42 EVAS GUIDO

43 VERANSTALTUNGEN GRAZ

44 RÄTSELSEITE

46 SCHLUSSWORT

47 RECRUITING

DEN RESTAURANTS AM UNI-GELÄNDE AUF DER SPUR EINFÜHRUNG IN DIE UNI-GASTROSZENE

Restaurants, Döner-Buden und Bausatz-Lokale soweit das Auge reicht. Bäckerei, Café oder doch nur schnell einen Snack am Automaten in der Uni geholt? Die Entscheidung zu treffen,

was man in der schnellen Pause oder in einem etwas längeren LV-Loch machen soll, fällt nicht immer leicht. Darum gibt es hier „Evas Guido“ und speziell für die Erst-Ausgabe:



Wenn der Tag mal wieder prall mit Uni-Zeugs gefüllt ist, sollte nicht auf ein herzhaftes Frühstück vergessen werden. Je nachdem wie viel Zeit vor der ersten LV bleibt, kann man sich ein Weckerl mit Kaffee, einen Chai-Latte oder Smoothie gönnen. Hier wären wir auch schon bei meinem ersten Tipp für Frühstück unter Zeitdruck:

Eine bekannte Bäckereikette in Graz und bei uns vor Ort am Sonnenfelsplatz: „**Martin Auer**“. Mein absoluter Favorit hier ist die Brotzeit und für danach ein Marmelade-Eck (oder zwei).

Stempelpass nicht vergessen!

Wenn man in der Früh oder nach einer sehr frühen LV etwas länger Zeit hat, wäre hier mein Tipp für ein ausgiebiges Frühstück:

Das Café „**Geeks**“ oder ein heißer Redaktionstipp: das „**Fotter**“. Je nach Lust und Laune kann man hier zwischen Eierspeis, Veganem, Pancakes und noch vielem mehr wählen. Das **Fotter** ist auch für andere Mahlzeiten ein echter Geheimtipp ;) *räusper* Fotter-Chili.

Wenn die Mittagspause schon herannaht,



und die Schreie des Magens die Sprechpausen der Vortragenden füllen, ist es höchste Zeit für ein gutes Mittagessen! Hier drei Tipps auf einen Schlag:

Ein deftiges Mittagsmenü findet sich immer bei den „**3 goldenen Kugeln**“. Immer mit Suppe – Hauptspeise – Nachspeise, (eine Empfehlung aus der Redaktion).

Ein neuer Schauplatz wäre „**Dean and David**“ für gute Bowls, Curry's und Salate. Für mich ein MUSS zum Probieren...

Aber nun zu meinem Favoriten für richtig tolle Küche zum Essen ohne Ende: Das „**Café Global**“. Mittagsmenü vom „All You Can Eat Buffet“ – orientalisch angehaucht und zu einem sensationellen Studentenpreis! Mit dem Mensa- Stempel sogar noch günstiger.

Am späten Nachmittag oder sogar Abend, neigt sich der Tag doch dem Ende zu und der Magen knurrt...

Hier gibt es mehrere Möglichkeiten, den Hunger und Durst gleichzeitig zu stillen! Denn im Umkreis der Uni finden sich mindestens vier Bausatzlokale, wo man sich Pizza, Nudeln & Co. so zusammenstellen kann, wie man möchte. Bier, Wein oder auch mal härtere Getränke findet man dort auch zur Genüge ;)... Natürlich auch Alkoholfreies.

Gerade zu Beginn der Uni-karriere ist es wichtig, neue Kontakte zu knüpfen, um nicht ganz allein durch sein Studium zu irren. Da bietet es sich immer an, auf einen Kaffee oder einen kleinen Umtrunk nach einem langen Tag zu gehen.

Ich hoffe, ich konnte euch einen kleinen Einblick in die Gastro-Szene der Uni vermitteln. Aber am besten ist es, wenn man sich ein paar Studienkollegen schnappt und die Lokale rund herum gemeinsam unter die Lupe nimmt.

TEXT: EVA GABRIELE

VERANSTALTUNGEN IN GRAZ

TEXT: KATJA LEITNER

Auch in diesem Jahr haben die vielen veranstaltungs-begeisterten Grazerinnen und Grazer keine Kosten & Mühen gescheut, um für Euch in diesem Herbst und Winter ein buntes Veranstaltungsprogramm auf die Beine zu stellen.

Nun haben wir vom The Flying Dodo für Euch kurzerhand eine kleine und kompakte

Übersicht von ein paar interessanten Veranstaltungen der Extraklasse zusammengestellt, damit ihr auch abseits der Universität über ein abwechslungsreiches Freizeitangebot verfügt.

Vergesst nicht euch rechtzeitig vor der jeweiligen Veranstaltung die Corona-Schutzmaßnahmen und auch die Wetterbedingungen zu checken!

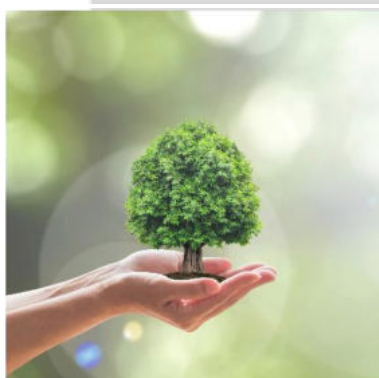


STREET FOOD MARKET GRAZ HERBST EDITION

16. - 18. Oktober 2020

Karmeliterplatz

Food Konzepte Europas



NACHHALTIGKEIT: TALK - THINK – RETHINK

19. Oktober 2020

18:00 – 21:00 Uhr

Quartier Leech (Leechgasse 22-24)

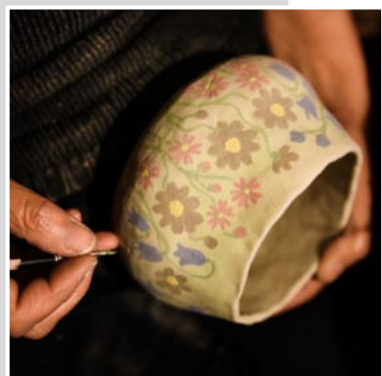


KUNST- UND DESIGNMARKT GRAZ

21. – 22. November 2020

Seifenfabrik

Angergasse 41-43



FOODSHARING-INFOVERANSTALTUNG

31. Okt., 28. Nov., 19. Dezember 2020

Verein GMOTA

Münzgrabenstraße 57



RÄTSELSEITE

Rätsel aller Art erfreuen schon seit langem Jung und Alt in den verschiedensten Variationen und Ausführungen. So darf auch im Flying Dodo diese Kategorie nicht fehlen! Für alle Hobbyrätselnde, Denksportbegeisterten und Gehirnakrobaten haben wir hier eine kleine Auswahl an Rätsel zusammengestellt und hoffen, euch damit angemessen unterhalten zu können!

Mit dem nachfolgenden Kreuzworträtsel könnt ihr euer biologisches Allgemeinwissen auf die Probe stellen.

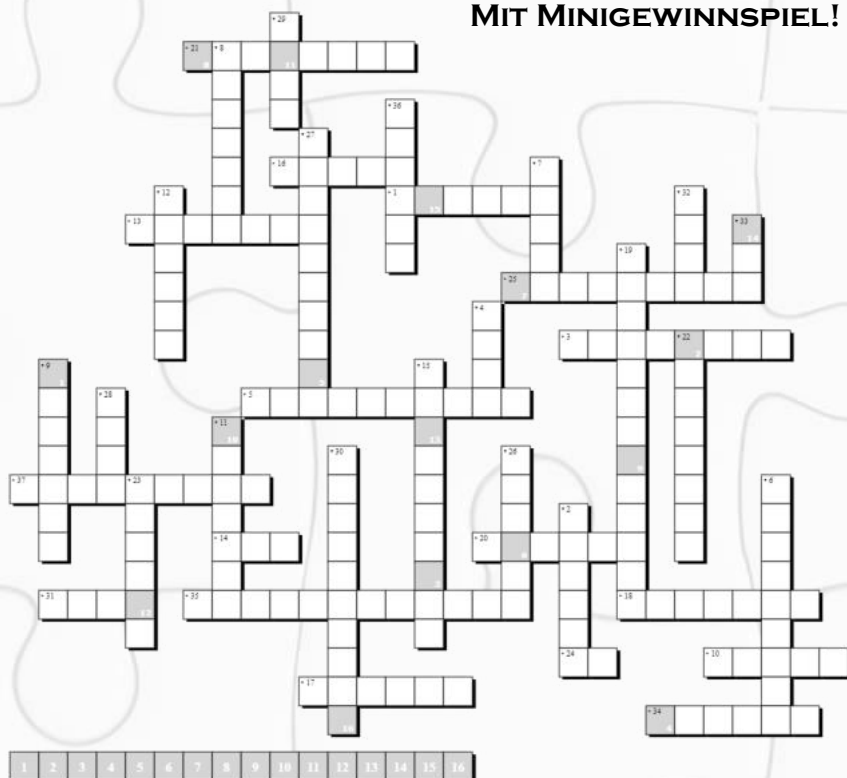
Findet das gesuchte Wort und schickt uns die Lösung per E-mail an theflyingdodo@oehunigraz.at

Unter allen Teilnehmenden werden drei super tolle Preise verlost.

Wir wünschen euch viel Spaß beim Raten und freuen uns auf zahlreiche Einsendungen.

KREUZWORTRÄTSEL

MIT MINIGEWINNSPIEL!



1. Welches Getreide wird am häufigsten zum Bierbrauen verwendet?
2. Wie nennt man kugelförmige Bakterien?
3. Wie nennt man die Veränderung des Erbmateri als?
4. Welcher ist der einzige Vogel, der Nasenlöcher hat?
5. Welche Rolle spielt Nikotin in der Tabakpflanze?
6. Wie nennt man das Studium von Pilzen?
7. Wo befinden sich die Hörorgane der Grillen?
8. Welcher Nadelbaum verliert im Winter seine Nadeln?
9. Welche Farbe hat die Haut eines Eisbären?
10. Wie wird die Kreuzung zwischen Tiger und Löwe genannt?
11. Was entsteht durch die Symbiose von Alge und Pilz?
12. Welches Spezialgebiet hat ein Ichthyologe?
13. Welches Insekt erreicht eine Fluggeschwindigkeit von etwa 50 km/h?
14. Welches Tier kann im Laufe seines Lebens bis zu 20.000 Zähne haben?
15. Was hält der Braunbär im Winter?
16. Wie nennt man den abgestorbenen, verkorkten äußeren Teil der Baumrinde?
17. Wer gilt als Erfinder der Vererbungslehre?
18. Was ist der Genotyp?
19. Was findet in Chloroplasten statt?
20. Wie nennt man die Zellteilung, bei der vier Tochterzellen, jede mit der Hälfte der Gene der Elternzelle, entstehen?
21. Welcher ist der größte Seevogel?
22. Welche Pilze lässt man von Schweinen suchen?
23. Wie nennt man ein männliches Schaf?
24. Wie lautet die Abkürzung von Stickstoffmonoxid?
25. Wie nennt man nicht einheimische aber fest eingebürgerte Pflanzenarten?
26. Wie nennt man die Nachahmung der Umwelt um sich vor Fraßfeinden zu schützen?
27. Welche "Ehrung" ist für einen Wissenschaftler die "Größe"?
28. Welches Organ wird durch BSE zerstört?
29. Durch welches Körperteil verläuft der Karpaltunnel?
30. Aus welchen Beeren wird Gin gebrannt?
31. Welche Krankheit kann durch Zecken übertragen werden?
32. Was speichern Kamele in ihren Höckern?
33. Wie nennt man die Einheit, welche die Erbinformationen enthält?
34. Womit schützen sich Kakteen vor hungrigen Wüstenbewohnern?
35. Wie heißt die Veränderung eines heranwachsenden Tieres?
36. Mit welchen Tieren beschäftigt sich ein Ornithologe?
37. Pottwale zählen zu den...?

THE STORY OF THE DYING DODO

EIN COMIC VON ESTHER TRATTNIK



DAS EINSTEIN-RÄTSEL

In einer Straße stehen **fünf Häuser** nebeneinander. In jedem Haus lebt eine Person. Alle kommen aus jeweils unterschiedlichen Ländern, trinken unterschiedliche Getränke, essen unterschiedliche Speisen und besitzen jeweils ein anderes Haustier.

Das ist über die Bewohner bekannt:

1. Der Brite lebt im roten Haus.
2. Der Schwede hält sich einen Hund.
3. Der Däne trinkt gern Tee.
4. Das grüne Haus steht direkt links neben dem weißen Haus. (vom Betrachter aus gesehen, der vor den Häusern steht)
5. Der Besitzer des grünen Hauses trinkt Kaffee.
6. Die Person, die eine Banane isst, hat einen Vogel.
7. Der Mann im mittleren Haus trinkt Milch.
8. Der Bewohner des gelben Hauses isst Schokolade.
9. Der Norweger lebt im ersten Haus (vom Betrachter aus gesehen ganz links).
10. Der Brot-Esser wohnt neben der Person mit der Katze.
11. Der Mann mit dem Pferd lebt neben der Person, die Schokolade isst.
12. Der Apfel-Esser trinkt gern Bier.
13. Der Norweger wohnt neben dem blauen Haus.
14. Der Deutsche isst gerne Kartoffeln.
15. Der Brot-Esser hat einen Nachbarn, der Wasser trinkt.

Frage: Wem gehört der Fisch?

SUDOKU

LEICHT

	4			2		1	9
			3	5	1		8
3	1			9	4	7	
	9	4					7
2						8	9
		9	5	2			4
4	2		1	6	9		
1	6		8				7

MITTEL

8	6	1			3	4	
		5					3
	4			5			7
6				8			9
			5		6		
5	1			2			4
	8			3			1
3						7	
		4	7			3	5

SUCHBILD



Unsere liebe Kollegin Melanie hat sich zu Hause ein neues Terrarium angelegt. Als sie am nächsten Tag hineinschaut, findet sie auf einmal ein paar neue Bewohner darin.

Findest auch du die **10 Neuzugänge** im unteren Bild?

Auflösung der Rätsel findet ihr auf unserer Homepage: www.biologie-graz.at

Das Lösungswort und die GewinnerInnen des Kreuzworträtsels werden auf Facebook und Instagram am 26. Oktober bekanntgegeben.

ZUM ABSCHLUSS

Es ist vollbracht. Die erste Ausgabe ist fertig und gedruckt. Obwohl sich die Arbeit vor allem dem Ende hinzu immer weiter intensivierte (die obligatorische Deadline), sind die Früchte des Erfolges -für uns zumindest- süßer, als wir es uns auch nur ansatzweise hätten vorstellen können. Was als reine Idee, ja fast schon als eine Flause startete, entwickelte sich zu einer konkreten Vorstellung. Die anfängliche Arbeitsgruppe mutierte zur Redaktion und ein spartanischer Gedanke zu Worten auf Papier. Wir sind überglücklich, dass wir das zusammen geschafft haben und hoffen, dass unsere Liebe und Leidenschaft für die Uni und vor allem für die Biologie erkennbar sind.

Ehrenamtlich eine Zeitschrift zu erschaffen, welche unseren eigenen Ansprüchen genügt, war eine große Aufgabe. Diese hätten wir niemals ohne unser großartiges Team stemmen können. Somit gilt der größte Dank euch, liebes Team!

Ein großer Dank gebührt auch der Studienvertretung für Biologie, dem Servicecenter und der ÖH. Ohne deren Unterstützung hätten wir dieses Projekt nicht realisieren können. Natürlich danken wir auch den vielen Lehrenden, die mitgewirkt und uns mit positivem Feedback, sowie konstruktiver Kritik, weiter motiviert und tatkräftig unterstützt haben. Dies ist die erste Ausgabe, die erste von hoffentlich vielen Weiteren.



Wir hoffen, euch, liebe Leserinnen und Leser, wieder zu sehen und ein weiteres Mal begrüßen zu dürfen.
- Eure Chefredakteure Fabian und Florian.

IMPRESSUM

THE FLYING DODO, 1. Ausgabe

Chefredaktion:

Fabian Alber, Florian Szemes

Redaktion:

Julia Amtmann, Katja Leitner, Florian Szemes

Layout:

Fabian Alber, Christina Weissacher

Artikel:

Fabian Alber, Bibiane Buggelsheim, Eva Gabriele, Melanie Gröbl, Katja Leitner, Ilja Svetnik, Florian Szemes, Christina Weissacher

Lektorat:

Raphael Gassner

Druck:

ÖH Service Center

Bezugspreis:

Zur freien Verfügung

Einzelne grafische Elemente:

Esther Trattnik, Valerian Staudinger

Erscheinungsweise:

Vierteljährlich

Urheberrecht:

Die für diese Ausgabe verwendeten Fotos wurden bis auf einige Ausnahmen von unseren Mitarbeitern erstellt. Für die Genehmigung der Externen möchten wir uns herzlichst bedanken.

Eigentümerin, Herausgeberin, Verlegerin:

HochschülerInnenschaft an der Karl-Franzens-Universität Graz
Harrachgasse 21, 8010 Graz

Leserbriefe, Comics, Fotos, Zeichnungen:

z.H. Stv-Biologie

ÖH Uni Graz

Harrachgasse 21, 8010 Graz

E-Mail: Theflyingdodo@oehunigraz.at

THE FLYING DODO NEEDS YOU!

Dir hat gefallen was du hier gelesen hast?

Du schreibst selbst gern spannende Artikel oder fotografierst leidenschaftlich?

Wenn du dich kreativ entfalten willst und der nächsten Ausgabe deinen persönlichen Touch verleihen möchtest

Dann komm zu uns und werde Teil unseres Teams

Melde dich unter:

theflyingdodo@oehunigraz.at

**SEID GESPANNT WAS
EUCH IN DER
NÄCHSTEN AUSGABE
ERWARTET**



Schlechte Entscheidung:

Gute Entscheidung:

Das modernste
Studentenpackage Österreichs.



Studenten-
package



Mobiles
Bezahlen



Debitkarte
StudentID



George

