



Bulletin 1/2006

- * Editorial
- * Influenza-Viren
- * Tag der Artenvielfalt
- * Nachruf „Bio-Schmid“
- * Interview mit Ilse Hüni-Luft

Einladung zur GV
22. März 2006

sc | nat 

Member of
the Swiss Academy of Sciences

Vorstand 2005/2006

Präsidentin

Annemarie Schaffner, Im Wygarte 3, 5611 Anglikon 056 622 64 25

Vizepräsident

Gerold Brändli, Schanzmättelistr. 27, 5000 Aarau 062 824 19 07

Aktuar

Hans Moor, Burghalde 37, 5027 Herznach 062 878 18 08

Kassier

Lorenz Caroli, Kirchrain 4, 5113 Holderbank 062 893 43 30

Vortragsprogramm

Gerold Brändli, Schanzmättelistr. 27, 5000 Aarau

Beisitzer

Daniel Blanc, Juraweg 12, 5040 Schöffland

Rainer Foelix, Segesserweg 8, 5000 Aarau

Stefan Prochaska, Wallisweg 25, 5742 Kölliken

Peter Wyss, Rütliweg 3, 5000 Aarau

Mitglieder Stiftungsrat Naturama

Annemarie Schaffner, Hans Moor

Senatsmitglied SANW

Annemarie Schaffner, Ersatz: Gerold Brändli

Bibliothek und Lesekreis

Annemarie Holliger, Buchenweg 8, 5036 Oberentfelden



Impressum ANG-Bulletin 1/2006 10. Jahrgang

Auflage: 450 Ex.

Druck: Repro Rohr Aarau

Redaktion: R. Foelix / A. Rohner
Postfach 5001 Aarau
Tel: 062 832'72 00

Abonnement: Geht an alle ANG-Mitglieder und ist im Jahresbeitrag inbegriffen

Produktion: A. Rohner
arohner@naturama.ch

Internet: <http://www.ang.ch>
rfoelix@naturama.ch

Redaktionsschluss Bulletin 2/2006:

23. September 2006

Editorial

Ein später Neujahrswunsch: Ich wünsche uns mehr Gelassenheit. Verbote für Raucher, während Wochen Freilandverbot für Geflügel, Verbot von Hunderassen, nächstens wohl Verbote im Zusammenhang mit dem Feinstaub und eine Fettsteuer; alles innerhalb von ein paar Monaten. Wir verbieten und besteuern und glauben, damit ein Problem aus der Welt geschafft zu haben. Verbieten ist die einfachste Methode, mit Unangenehmem umzugehen und macht erst noch den Anschein von Tatkraft, Verantwortungsbewusstsein und Mut. Nur – was den Mut angeht – wurde schon jemals etwas verboten, das eine Mehrheit der Bevölkerung betrifft? Zweidrittel Nichtraucher gegen einen Drittel Raucher, eine ängstlich reagierende Bevölkerung gegen ein paar Geflügelzüchter, eine durch ein furchtbares, aber doch äusserst seltenes Unglück aufgeschreckte Mehrheit gegen ein kleines Häufchen Hundezüchter und -halter. Auch beim Feinstaub wird man gut darauf achten, schrittchenweise und mehrheitsfähig zu verbieten. Über kurz oder lang werden es die Benzinrasenmäher sein und die Cheminées, denn Garten- und Cheminéebesitzer sind in unserem Land ja auch eine Minderheit.

Ich will damit sagen, dass es jeden von uns irgendwann trifft, dass wir alle irgendwo einer Minderheit angehören, die einer Mehrheit nicht passt. So werden wir geschickt gegeneinander ausgespielt und merken gar nicht, wie unsere Freiheiten Stück für Stück beschnitten werden. Warum akzeptieren wir nicht, dass – sagen wir – in 90% der Fälle alles auch ohne Verbote funktioniert? Dass wir aber auch mit Verboten nie 100% erreichen werden? Die 10% Ausreisser sollten wir unter Toleranz, Rücksicht, Geduld und weiteren freundnachbarlichen Tugenden abbuchen können! Da wäre auch echter Mut gefragt: Auf ein Verbot zu pochen ist viel einfacher als mit jemandem, der mich stört, zu verhandeln.

Wer ist schuld, dass unsere Gesellschaft die persönliche Verantwortung an den Staat abgibt? Sind es die Versicherungen, denen wir nicht nur Unfälle und Krankheiten, sondern auch Ferienwetter, Gepäckverlust und fehlende Meersicht anvertrauen? Ist es die Verwaltung, die mit Präventionitis und Aktivismus Existenzsicherung betreibt? Ist es

der Staat, der sich – vielfach auf Antrag unserer Volksvertreter – zu unserem Schutzherrn aufwirft, der uns vor allem Übel zu bewahren vorgibt? Wir sind so sicherheitsgläubig geworden, dass wir völlig aus der Bahn geworfen werden, wenn einmal etwas passiert. Aber dafür sind dann ja die Care-Teams mit ihren Care-Givers (!) zuständig. Was ehrenamtlich begann, hat bereits still und heimlich die Weihen einer Staatsaufgabe erlangt.

Damit wenigstens ein Punkt klar ist, schreibt Dr.med. Peter Wyss in diesem Bulletin, was es mit der Vogelgrippe auf sich hat. Im Interview lernen Sie eine ungewöhnlich vielseitige self-made Naturforscherin kennen. An der GV erfahren Sie, wie sich unsere Dachgesellschaft Akademie der Naturwissenschaften Schweiz sc|nat restrukturieren und die Zukunft anpacken will.

Entgegen der Ankündigung im letzten Bulletin hören wir vor dem offiziellen Teil nicht Pascal Humbel mit „Überschwemmungen im aargauischen Reusstal“, sondern unser Mitglied Dr. Peter Ehrensperger mit „Auf den Spuren von Alexander von Humboldt und von Charles Darwin“. Peter Ehrensperger berichtet über seine fast dreiwöchige Ecuador-Reise, die er im vergangenen Herbst mit einer privaten Reisegruppe unternehmen konnte. Die Reise führte ihn zunächst ins Andenhochland, dann in den ecuadorianischen Urwald von Amazonien und schliesslich zu den berühmten Galapagos-Inseln. Der Bericht wird mit Bildern und kleinen Filmausschnitten untermalt.

Annemarie Schaffner, Präsidentin



Influenza-Viren: Erreger der saisonalen Grippe und der Vogelgrippe

I. Einleitung

Grippe (Influenza): Diese akute Infektionskrankheit mit recht uncharakteristischen Krankheitssymptomen der (oberen) Luftwege und einer Neigung zu bakteriellen Komplikationen wird durch Influenza-Viren hervorgerufen. Eine Grippe kann eigentlich nur durch Labortests, oder wenn gerade eine labormässig bestätigte Grippeepidemie besteht, mit Sicherheit diagnostiziert werden. Im Volksmund wird die Bezeichnung „Grippe“ häufig (und nicht korrekt) auch für sog. grippale Infekte (englisch: common cold) verwendet, die aber nicht durch Influenza-Viren, sondern meist durch eine Vielzahl anderer Viren (v.a. Rhinoviren, Adenoviren, RS-Viren, Enteroviren, Coronaviren) verursacht werden.

Vogelgrippe: Es handelt sich um die klassische, aviäre Influenza („Geflügelpest“). Diese bisher seltene, für empfängliche Tiere hochansteckende Infektionskrankheit wurde 1887 entdeckt und in der Schweiz 1932 letztmals beobachtet. 1961 wurde in Südafrika erstmals die Virusvariante H5N1 gefunden. Als Reservoir für Influenza-Viren dienen die Wildvogelpopulationen. Die in diesen Populationen kursierenden Viren verursachen in der Regel keine oder nur milde Tiererkrankungen. Erst Veränderungen im genetischen Material machen es möglich, dass Erreger mit dem Potential für schwere Erkrankungen entstehen. Dabei kann auch einmal die Fähigkeit erworben werden, andere Tiere oder auch den Menschen zu befallen. Viren sind Meister des „genetic engineering“.

II. Eigenschaften und Struktur der Influenza-Viren

Influenza-Viren gehören zur Familie der Orthomyxoviren mit vier verschiedenen Virusgattungen:

- **Influenza A - Viren:** Es sind viele Subtypen mit unterschiedlichen, antigenen Eigenschaften bekannt; sie befallen den Menschen, Säugetiere wie Schweine, Pferde, Seehunde oder Wale sowie zahlreiche Vogelarten
- **Influenza B - Viren:** Diese Viren befallen nur den Menschen; es sind mehrere Subtypen bekannt (z.B. B/Victoria-Linie, B/Yamagata-Linie, B/Shandong-Linie)

- **Influenza C - Viren:** Diese Viren befallen Menschen und Schweine, wobei im Gegensatz zu Influenza A- und B-Viren wenn überhaupt nur milde Erkrankungen vorkommen; keine Subtypen bekannt
- **Thogotaviren:** Sie befallen Zecken und verschiedene Säugetiere, aber nicht den Menschen

Struktur der Influenza-Viren: Im Elektronenmikroskop sieht man kugelige Viruspartikel mit einem Durchmesser von 80-120 nm. Die genetische Information für die 10 viralen Proteine ist auf einem RNA-Einzelstrang kodiert. Aus der Virushülle ragen bei Influenza A- und B-Viren 10-14 nm lange Glykoprotein-Fortsätze heraus. Die ca. 500 Fortsätze entsprechen den für die Infektiosität essentiellen Glykoproteinen Hämagglutinin (HA bzw. H) und Neuraminidase (NA bzw. N). Die Influenza C - Viren besitzen eine andere Oberflächenstruktur mit stark verringerter Infektiosität.

Abb. 1 Elektronenmikroskopisches Bild eines Influenza-A-Virus

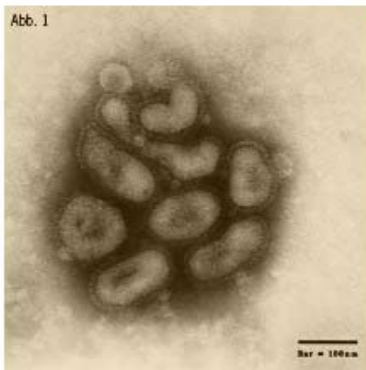
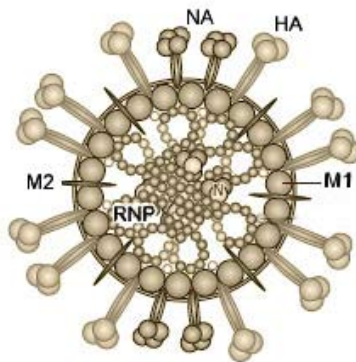


Abb. 2 Schematische Darstellung



HA: Hämagglutinin;
 NA: Neuraminidase;
 M1: Matrixproteine;
 RNP: RNA mit Nukleoproteine;
 M2: Ionen-Pumpe

Bildquelle; www.forschung-leben.ch

Klassifikation:

Influenza A-Viren werden nach den Oberflächeneigenschaften in Subtypen eingeteilt. Dies geschieht nach dem Muster Virusart/Ort/Laborprobe/Jahr (HxNx), also Influenza A/Sydney/ 5/97 (H3N2) oder vereinfacht A/H3N2. Bisher sind 16 H- und 9 N-Untertypen erkannt worden. Folgende Subtypen haben eine besondere Bedeutung:

- A / H1N1 häufiger Subtyp; Auslöser der sog. Spanischen Grippe von 1918; Erreger der Pandemie 1977 (Russische Grippe)
- A / H2N2 häufiger Subtyp; Pandemie 1957 (Asiatische Grippe)
- A / H3N2 sehr bekannter Subtyp; Pandemie 1968 (Hongkong-Grippe)
- A / H5N1 einer der Erreger der Geflügelpest; Tierseuche mit einigen Fällen von Übertragung auf den Menschen bei sehr engem Zusammenleben mit kranken Tieren; bisher keine Mensch zu Mensch Übertragungen.

Variabilität: Eine Häufung von Punktmutationen in den Genen für HA und NA führt zu veränderten Oberflächeneigenschaften (**Antigendrift**). Menschliche Antikörper können diese Erreger dann nicht mehr erkennen. Dies ist der Grund, warum eine Person mehrmals in ihrem Leben an einer Grippe erkranken kann. Wird ein Organismus gleichzeitig von zwei Virusvarianten infiziert, kann es selten einmal zu einer Neuzusammenstellung des genetischen Materials mit entsprechenden, grösseren Veränderungen der viralen Oberflächenstrukturen kommen (**Antigenshift**). Solche Veränderungen der Oberflächenantigene werden nur bei Influenza A - Viren beobachtet und haben so zur Ursache für die oben beschriebenen Pandemien werden können.

III. Epidemien / Pandemien und ihre Verhütung

Jedes Jahr erkranken weltweit ca. 100 Millionen Menschen an einer Grippe. Im Winter kommt es regelmässig zu Grippewellen, die meistens zeitlich und örtlich begrenzt sind (**Epidemien**), manchmal aber auch grosse Teile der Welt betreffen können (**Pandemien**). Im Schweizer Sentinella-Meldesystem melden wöchentlich 240 ausgewählte Arztpraxen die Zahl ihrer Patienten mit Grippesymptomen (Influenzaverdacht); 15 Grippeverdachtsfälle auf 1000 Konsultationen

gelten als Epidemie-Schwellenwert (die Auswertungen können unter www.bag.admin.ch eingesehen werden). Rachenabstriche von Verdachtsfällen werden am Nationalen Zentrum für Influenza (NZI) in Genf virologisch untersucht. Dies ist Teil eines weltweiten Überwachungssystems der Weltgesundheitsorganisation (WHO) mit 110 Referenzlaboratorien.

Grippeprävention: Durchschnittlich werden in der Schweiz jährlich rund 1'800 Menschen wegen Komplikationen einer Influenza hospitalisiert und etwa 400 Personen sterben daran. Mit der jährlichen Grippe-Impfung können schwere Komplikationen der Influenza wirksam verhindert werden. Auf Grund der Daten ihres Überwachungssystems empfiehlt die WHO jeweils im Februar die Impfstoffzusammensetzung für die folgende Wintersaison. Aber auch durch die persönliche Hygiene kann viel zur Verhütung von Grippeerkrankungen beigetragen werden: Hand vor den Mund beim Husten und Niesen und häufiges Händewaschen während des Tages mit Seife (eine Mehrzahl der Übertragungen erfolgt über die Hände!). Auch sollten enge Körperkontakte zu bereits infizierten Personen vermieden werden. Der Stellenwert antiviraler Medikamente (Neuraminidase-Hemmer) wird zur Zeit erforscht.

IV. Weiterführende Informationen

Viele Informationen zur Grippe und zur Vogelgrippe finden sich auf den Homepages des Bundesamtes für Gesundheit (www.bag.admin.ch) und des Nationalen Zentrums für Influenza (www.influenza.ch). Weitere Informationen zur Grippe im Allgemeinen sowie zu ihrer Verhütung und Behandlung stellt die Arbeitsgruppe „Unis contre la grippe“ unter www.grippe.ch zur Verfügung. Zudem sind im Internet zahlreiche weitere Adressen zum Thema verfügbar.

27.01.2006 Peter Wyss

Nachruf auf Dr. Werner Schmid, „Bio-Schmid“

Zu seinem 80. Geburtstag vor sechs Jahren habe ich Werner noch zu seiner guten Gesundheit, seiner Sportlichkeit und seinen vielfältigen Interessen gratuliert und mit der Hoffnung geschlossen, die Glückwünsche möchten auch an seinem 90. Geburtstag noch Geltung haben. Es kam leider nicht dazu: Werner starb am 2. Oktober 2005 nach sehr kurzer Krankheit.

Viele von uns sind noch zu „Bio-Schmid“ in die Alte Kanti Aarau in die Schule gegangen. Wir haben willig oder unwillig – es gab Noten! – jede Woche vier Blütenpflanzen abgezeichnet, die auf dem Fenstersims im Biologiezimmer standen. Wir waren aufmerksame Zuhörer, wenn es in der Menschenkunde mit dem Benimm-dich-Unterricht zur Sache ging: Wie verhält sich ein junger Mann, wenn er eine junge Frau nach Hause bringt? Darf er, oder sollte er besser nicht? Wir haben uns gesträubt gegen seine Vorschriften bei der Heftführung – Hauptüberschriften blau, Kapitelüberschriften rot, Untertitel grün – und mussten ihm später Recht geben mit Ignazius v. Loyola's „Halte die Ordnung, und die Ordnung wird dich halten“. Und wer dann nach seiner Schule fürs Leben Naturwissenschaften studierte, merkte erst richtig, eine wie gute Grundausbildung er genossen hatte.

Für die ANG aber wird Werner **der** Museumskonservator bleiben. Erst zwei Jahre in Aarau übernahm er das Amt 1955 von Karl Baeschlin. Zwei bis drei Halbtage pro Woche arbeitete er für ein Taschengeld fürs Museum und drückte ihm während den folgenden 35 Jahren seinen Stempel auf. 1990 zog er sich zurück, als vor der „unmittelbar bevorstehenden“ Renovation ein vollamtlicher Konservator gewählt wurde.

In seinen Jahren als Konservator unterzog Werner eine Abteilung nach der anderen einer gründlichen Überholung. Mit dem Aufbau des Teils „Knochen und Skelette“ bewies er sein grosses didaktisches Geschick. Ergänzt durch Plexiglasmodelle bereitete er den Stoff so auf, dass er für jedermann verständlich wurde. Ein weiterer Höhepunkt war die vollständige Umgestaltung der Geologieabteilung, die er als unattraktive Schubladensammlung antraf. Aber was tun, wenn das Geld fehlt? Werner ging auf „Betteltour“. Bei der

Basler Chemie gelang es ihm, in einem einzigen Nachmittag vier Mal 25'000.- Franken zusammen zu bringen, und auch die Zementindustrie und weitere Aargauer Firmen zeigten sich von ihrer grosszügigsten Seite. In der Geologie sollten die Besucher auch einfache chemische Experimente durchführen können, damals in der Schweiz eine absolute Neuheit. Werner reiste nach München und bekam von den Spezialisten des Deutschen Museums alle nötige Hilfe. Allerdings erst, nachdem klar war, dass der Mann, der hier vorstellig wurde, nicht von einer deutschen Konkurrenz, sondern von einem Museum in der Schweiz kam! Nur logisch, dass Dr. Werner Schmid bei der Eröffnung der Geologieabteilung zum Ehrenmitglied der ANG ernannt wurde.

Das alles ist mit dem Neubau des Naturama verschwunden. Aber Bleibendes kann man in der Alten Kanti bewundern; für diese Arbeit nahm Werner sogar einen halbjährigen Schulurlaub: Wenn aus dem Biologiepraktikum ungewohnte „Düfte“ durch die Gänge zogen, dann wusste man: Der Bio-Schmid ist wieder am Giessen. Er hat unzählige Kunststoffe durchgetüftelt, bis er die richtige Mischung für seine Kleinstlebewesen im Massstab 100:1 fand. Denn wie sollten diese Winzlinge dargestellt werden, wenn nicht mit Modellen? Durchsichtig mussten sie sein, sie mussten ausgehöhlt werden können, damit die im Inneren gemalten Organellen zu sehen waren, und sie mussten lebensecht sein. Befestigen Sie mal Hunderte von Wimpern auf einem Pantoffeltierchen!

Werner war regelmässiger Gast an den Veranstaltungen der ANG. Auch nach dem Tod seiner Frau, nach seinem Umzug nach Baden, wo er aufgewachsen war, besuchte er die Vorträge, solange es die Gesundheit erlaubte. Die ANG dankt ihm für sein langes, vielseitiges und fruchtbares Wirken.

Annemarie Schaffner

Einladung zur ordentlichen Generalversammlung 2006

Mittwoch, 22. März 2006, 20.00 Uhr, Apéro ab 19.30
Mühlbergsaal im Naturama Aargau

Traktanden:

1. Protokoll der GV vom 16. März 2005 (beigeheftet)
2. Jahresbericht der Präsidentin
3. Informationen zur Reform der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz sc|nat
4. Jahresrechnung 2005, Budget 2006
5. Ernennung eines Ehrenmitglieds
6. Verschiedenes und Umfrage

Vor dem statutarischen Teil nimmt Sie Dr. Peter Ehrensperger mit auf seine letztjährige Reise durch Ecuador und auf die Galapagos-Inseln.

Mit freundlichen Grüssen
Die Präsidentin:



Rechnung 2005 / Budget 2006

Erfolgsrechnung	BudgetRechnung		Budget
	2006	2005	2005
400 Publikation Band 36	0.00	41'451.70	32'000.00
410 Rückstellung Publikation	5'000.00	5'000.00	5'000.00
420 Bücher und Abonnemente	1'000.00	1'063.40	1'000.00
421 Lesemappen Porti/Reparaturen	1'000.00	1'131.60	1'000.00
430 Jahresbeiträge	800.00	720.00	800.00
440 Vorträge und Exkursionen	2'000.00	3'011.20	2'000.00
441 Beitrag Naturama	8'000.00	0.00	8'000.00
450 Büromaterial/Porti/Drucksachen	1'500.00	3'948.10	2'000.00
455 Vereins-Info + Internetauftritt	2'800.00	2'443.20	2'400.00
456 Kompetenz Vorstand	500.00	474.30	500.00
457 Unterhalt+Betrieb Einrichtungen	1'000.00	0.00	1'500.00
458 Einrichtungen Verein	0.00	0.00	0.00
459 Maturitätsarbeit	2'500.00	724.75	2'500.00
460 Projekte	2'000.00	0.00	2'000.00
Total Ausgaben	28'100.00	59'968.25	60'700.00
600 Mitgliederbeiträge	16'000.00	16'633.00	16'000.00
601 Beitrag Kanton BKS	800.00	800.00	800.00
610 ANG Mitteilungen	500.00	180.00	1'000.00
620 Lesezirkel	1'100.00	1'050.00	1'100.00
640 Eintritte Vorträge	0.00	0.00	0.00
651 Bankzinsen	700.00	703.90	1'000.00
650 Baurechtszins	0.00	0.00	0.00
680 Auflösung Rückstellung	8'000.00	25'000.00	40'000.00
690 Div. Erträge	0.00	16'000.00	0.00
691 Beitrag scnat	1'000.00	0.00	1'000.00
Total Einnahmen	28'100.00	60'366.90	60'900.00
Mehrertrag (- = Mehraufwand)	0.00	398.65	200.00

Bilanz per 31.12.2005

	AKTIVE	PASSIVE	
100 Kasse	0.00		
101 Portokasse	200.00		
110 Postcheck 50-2553-0	27'032.40		
120 UBS .0	15'769.91		
123 UBS .3	48'429.65		
128 NAB 545736-50	4'274.05		
130 Transitorische Aktive	935.00		
131 Verrechnungssteuer	508.50		
180 Obligationen/Termingeldkonto	10'000.00		
210 Trans. Passive		2'826.60	
220 Kreditoren		0.00	
280 Rückstellung Mitteilungsband		10'000.00	
281 Rückstellung Naturama		46'910.35	
282 Gönnerverein naturama		0.00	
290 Eigenkapital		47'013.91	
Einnahmen-Ueberschuss		398.65	
Neues Eigenkapital			47'412.56
	107'149.51	107'149.51	

Bemerkungen zur Rechnung 2005

440	An den Aufwendungen des Einstein-Jahres der Kantonsschule beteiligten wir uns mit CHF 1'000	1'000
680	Für den Band 36 entnehmen wir den Rückstellungen CHF 26'000	26'000
690	An die Kosten des Bandes 36 erhielten wir Beträge aus der Stiftung Dr. Joachim de Giacomi und vom Kanton Aargau	
450	Neuanschaffung von Couvert, Abschiedsgeschenke an austretende Vorstandsmitglieder, Geschenke an neue Ehrenmitglieder, Todesanzeige Ehrenmitglied W. Schmid	

Bemerkungen zum Budget 2006

441	Das Naturama hat gemäss Vertrag pro Jahr auf Antrag Anrecht auf eine Unterstützung für bestimmte Projekte	8'000
459	Mit Pro Argovia setzen wir CHF 2'500 für die beste Maturitätsarbeit aus.	2'500
460	Die ANG möchte Forschungsprojekte mit einem Startzuschuss unterstützen.	2'000
691	Beitrag scnat an Prämierung Maturitätsarbeit	1'000

Protokoll der Generalversammlung vom 16. März 2005

im Mühlbergsaal Naturama, Aarau

Drei ehemalige Aargauer Kantonsschüler, Lena Gyssler, Andreas Moor und Stefan Schumann, demonstrierten an Hand von Bildern und Erklärungen ihre Arbeit „Alternative Raketenantriebe“, die sie bei „Schweizer Jugend forscht“ eingereicht hatten und die mit einem „hervorragend“ bewertet wurde. Mit einem Gemisch von Backpulver und Essig wurde Gas freigesetzt, das gebastelte Raketen bis zu 70 Meter in die Luft katapultierte.

Um 20.50 Uhr begann die Präsidentin Annemarie Schaffner-Mühlethaler die Generalversammlung mit folgenden Traktanden:

1. Protokoll der Mitgliederversammlung vom 24. März 2004
2. Jahresbericht der Präsidentin
3. Jahresrechnung 2004 und Budget 2005
4. Verabschiedung der beiden Vorstandsmitglieder Andreas Rohner und Bernhard Scholl
5. Gesamterneuerungswahl des Vorstandes für die nächste dreijährige Periode
Wahl der Präsidentin
6. Ernennung von Ehrenmitgliedern
7. Verschiedenes und Umfrage

Anwesend: 21 Mitglieder (davon 8 Vorstandsmitglieder)

Entschuldigt haben sich die Revisoren Charlotte Sauer und Christian Nohl, das Vorstandsmitglied Bernhard Scholl sowie Thomas Pfister, Stéphanie Mörkofer-Zwez, Heiner Hubeli, Hansueli Frei und Sophie Müller-Fleischlin.

1. Protokoll MV 2004

Das Protokoll wird ohne Bemerkungen genehmigt unter bester Verdankung an den Verfasser Lorenz Caroli.

2. Jahresbericht der Präsidentin

Im Jahresbericht erwähnt die Präsidentin, dass bei einem Bestand von 346 Mitgliedern 14 Austritten 3 Eintritte gegenüberstehen. Die Eintretenden sind Cornelia Mayer, Erlinsbach, Stefan Meier, Wangen b.Olten und Claudia Meier, Villnachern.

Gestorben sind Hans-Peter Widmer, Muhen, Dr. Ernst Annen, Lenzburg und Dr. Hans Ramser, Aarau.

Der gesamte Vorstand hatte an 4 Sitzungen getagt. Daneben haben die beiden Ausschüsse Veranstaltungen und Publikationen zusätzlich getagt. Die angebotenen

Vorträge waren recht gut besucht. Wir haben jeweils vor den Vorträgen einen Apéro eingeführt. Dieser hat sich bewährt. Es geben sich so vor den Vorträgen interessante Gespräche. Den angebotenen Mikrokopierkurs besuchten wenig Leute. Unter der Leitung von Rainer F. Foelix leistete der Ausschuss Publikationen seine Arbeit. Der angekündigte Mitteilungsband ist im Druck und sieht gut aus.

Unsere Vorträge werden neuerdings im Volkshochschul-Programm aufgeführt. Andreas Rohner und Rainer Foelix sind zuständig, dass pro Jahr 2 Bulletins erscheinen. Zusammen mit Pro Argovia sind wir bei der Prämierung der besten aargauischen Maturitätsarbeiten finanziell beteiligt.

Der Jahresbericht wird einstimmig genehmigt.

3. Jahresrechnung 2004 und Budget 2005

L. Caroli erläutert die Jahresrechnung. Sie weist nach der obligaten jährlichen Rückstellung für die Publikation von Fr. 5'000 einen Reingewinn von Fr. 5'134.06 auf. Nach dem Vorlesen des Revisorenberichtes wird die Rechnung einstimmig genehmigt.

Weil wir nicht unnötig Geld anhäufen wollen, schlug der Vorstand vor, die Jahresbeiträge zu senken. Der Einzelmitgliederbeitrag soll auf Fr. 45.00 und der Familienbeitrag auf Fr. 70.00 gesenkt werden. Die Firmenbeiträge sollen bei Fr. 120.00 belassen werden. Den neuen Beiträgen wird zugestimmt. Danach wird das Budget 2005, das einen Überschuss von Fr. 200.00 aufweist, einstimmig genehmigt.

4. Verabschiedung von Vorstandsmitgliedern

Bernhard Scholl tritt nach 17 Jahren aus dem Vorstand zurück und Andreas Rohner nach 5 Jahren. Die Präsidentin würdigt deren Wirken und dankt ihnen für ihre Arbeit.

5. Gesamterneuerungswahlen

Werner Schmid übernimmt das Wahlprozedere:

Jeweils ohne Gegenstimme wird der Vorstand gewählt: Annemarie Schaffner, Gerold Brändli, Lorenz Caroli, Daniel Blanc, Rainer Foelix, Hans Moor, Stefan Prochaska und Peter Wyss.

Als Präsidentin wird Annemarie Schaffner einstimmig gewählt.

Die Revisoren Charlotte Sauer und Christian Nohl werden als Revisoren gewählt.

Hans Moor und Annemarie Schaffner werden wieder in den Stiftungsrat Naturama gewählt.

Annemarie Schaffner wird als Mitglied und Gerold Brändli als Ersatzmitglied in den Senat der Schweizerischen Akademie scnat gewählt.

6. Ernennung von Ehrenmitgliedern

Erstmals wieder nach 14 Jahren werden neue Ehrenmitglieder vorgeschlagen: Ueli Siegrist, Hans Peter Mueller und Markus Meyer. Ueli Siegrist hat als Regierungsrat darauf geschaut, dass ein spezielles Naturama gebaut wurde. Hans Peter Mueller war als Stadtrat massgebend verantwortlich, dass das Legat Amsler zu Gunsten des Naturamas verwendet wurde. Markus Meyer hat als Präsident des provisorischen Stiftungsrates wesentlich dazu beigetragen, dass schlussendlich ein Konsens beim Bau des Naturama gefunden wurde. Mit Akklamation wurden die drei zu Ehrenmitgliedern gewählt.

Markus Meyer dankt im Namen der drei Geehrten für die Ehrung und erinnert daran, dass die Planung 20 Jahre lang gedauert hatte.

7. Verschiedenes und Umfrage

Die Präsidentin fordert die Anwesenden auf, für die ANG zu werben. Sie macht auf die Tage der Artenvielfalt aufmerksam, die am 10. und 11. Juni stattfinden werden.

Gerold Brändli weist auf das diesjährige Jubiläum von Albert Einstein hin. Die ANG wird sich bei verschiedenen Anlässen mitbeteiligen. Die Kantonsschule hat am 19. Oktober und am 2. und 16. November Vorträge vorgesehen.

Das Wort wird weiter nicht gewünscht.

Sitzungsende: 21.45 h

Für das Protokoll

Der Protokollführer: Lorenz Caroli

3. Tag der Artenvielfalt 2006

Schloss Hallwyl
Freitag 9. Juni ab 18 Uhr bis
Sonntag, 11. Juni 2006 17:00 Uhr



Das Untersuchungsgebiet:

Uferzonen von Hallwilersee und Aabach, Flachmoose und Parkanlage ums Schloss Hallwyl

Informationszentrum im Schlosspark

Hier erhält man Information über das Projekt und die beteiligten Partnerorganisationen. Eine Ausstellung von lebenden Tieren in Terrarien und Aquarien und ein Wettbewerb machen die Veranstaltung auch attraktiv für Kinder. Zu jeder vollen Stunde werden Führungen für Jedermann durch Expertinnen und Experten zu ihren Spezialthemen angeboten. Das genaue Programm wird im Frühling allen ANG-Mitgliedern zugeschickt.

Nähere Auskunft auf der Homepage des Naturama:
www.naturama.ch/naturschutz oder
Hans Althaus (Tel. 062 832 72 62, h.althaus@naturama.ch)



Interview

Ilse Hüni-Luft, „Vogelfederkünstlerin“, im Gespräch mit Annemarie Schaffner, Präsidentin der ANG

A.S. Als ich vor einiger Zeit zum erstenmal eine Rupfung von Ihnen sah, war ich sofort begeistert, und ich wollte wissen, wie jemand auf ein so ausgefallenes Hobby kommt. Je länger wir jetzt miteinander reden, desto mehr sehe ich, dass das nur die Spitze des Eisberges ist: Da steckt ein ganzes Leben mit und für die Vögel dahinter.

I.H. Es sind nicht nur die Vögel: Seit meiner Kindheit liebe ich die Natur, die belebte und die unbelebte. Ich will wissen, wie alles funktioniert und möchte die Zusammenhänge sehen.

A.S. Ihre Herkunft als Apothekerstochter ist daran wohl nicht ganz unschuldig?

I.H. Ich bin kurz vor dem Krieg in Wien geboren, habe die Drogistenschule gemacht und dann in der Apotheke meines Vaters gearbeitet. Was wir an Medikamenten einkauften, hatte in einem Schrank Platz. Alles andere haben wir selber hergestellt. Im Wald suchten wir u.a. Brennnesseln, Digitalis und Baldrian, und vieles zog meine Mutter in ihrem Kräutergarten. Daraus stellten wir Tinkturen, Essenzen, Sirup und Pillen her. Wir hatten auch noch Blutegel, die wir auf Bestellung abzählten und in Gläsern verschickten.

A.S. Die Apotheke war für Sie so etwas wie ein Naturlabor?

I.H. Ja, und vor allem war mein Vater nicht nur Apotheker, sondern ein grosser Naturfreund, der mich schon früh in naturwissenschaftliche Vorträge mit nahm. Ich sehe es, als sei es gestern gewesen: Aula oder Hörsaal 50 in der Universität Wien oder der Vortragssaal in der Sternwarte Urania. Alles was in den Naturwissenschaften in Österreich Rang und Namen hatte, gab sich hier ein Stelldichein. Da habe ich Bekanntschaften gemacht, die mich fürs Leben geprägt haben. Wir nahmen auch regelmässig an den Exkursionen des Naturschutzbundes – vergleichbar mit einer Naturforschenden Gesellschaft – teil. Es war Landeskunde im weitesten Sinn. Ganz selbstverständlich, dass neben den Naturwissenschaften auch die Kultur gepflegt wurde.

A.S. Genau das, was wir heute als „inter“- und „transdisziplinär“ wieder neu erfinden.

I.H. Es waren dann aber doch zwei spezielle Vorträge, bei denen es bei mir – ich war 18-jährig – „klick gemacht“ hat: Der eine betraf Leben und Vorkommen des Mornellregenpfeifers *Eudromias morinellus*, ein seltener Brutvogel auf den alpinen Krummseggenrasen, von Dr. Hans Franke. 1974 hielt übrigens Dr. Franke auch einen Vortrag im Naturmuseum in Aarau.

Der Referent des zweiten Vortrags erzählte vom Vogelberinger auf der biologischen Station in Neusiedl am See. Er hat mich so gefesselt, die Pfahlbaute im See draussen und die traumhaft schöne Landschaft, dass ich am nächsten Wochenende aufs Velo stieg und an den Neusiedlersee fuhr. Ich sagte dem Beringer, dass ich bei ihm arbeiten möchte, und er hat mich kurzerhand als Assistentin akzeptiert. Von da an war ich an Wochenenden dort, vor allem im Frühling und im Herbst zur Zeit des Vogelzuges.

A.S. Also haben die Fangnetze in ihrem Garten, wo Sie mit Ihrem Mann zusammen Vögel fangen und beringen, ihre Wurzeln am Neusiedlersee?

I.H. Ja und Nein, denn mein Mann beringt in der Schweiz schon seit 1967. Am Neusiedlersee habe ich aber viel gelernt und v.a. Artenkenntnis erworben. Ich hätte damals keinen besseren Lehrmeister finden können: Der Beringer stammte nämlich aus einer Vogelfängerfamilie und kannte noch alle Tricks aus dem illegalen Vogelfang. Er konnte perfekt Vogelstimmen nachahmen, wusste, wie man Lockvögel einsetzt und kannte alle Fangmethoden, angefangen bei den Netzen, die er vom Steg



Frau Hüni mit Vogelfangnetz in ihrem Garten

aus, der zur Station führte, quer durchs Schilf spannte, bis zu den Klappfallen für Rallen, die mit einem Mehlwurm bestückt waren und beim Betreten zuschnappten.

A.S. Die biologische Station am Neusiedlersee muss auch ein Treffpunkt für Koryphäen gewesen sein. Gab es unter ihnen welche, die Ihnen weiter geholfen haben?

I.H. Es waren tatsächlich viele Leute dort. Unter ihnen Dr. Kurt Bauer, einer der drei Autoren – Glutz, Bauer, Bezzel – des monumentalen 14-bändigen Werks „Handbuch der Vögel Mitteleuropas“. Wenn Sie sich vorstellen, dass die Autoren 30 Jahre lang bis zu ihrer Pensionierung daran gearbeitet haben, die Bände immer dicker wurden, weil immer mehr Details aufgenommen, ist es schön zu wissen, dass auch Beobachtungen von uns darin verarbeitet wurden.

Auf der Station habe ich auch den späteren Zoologieprofessor von der Hochschule für Bodenkunde in Wien, H.M. Steiner, kennen gelernt. Er ermunterte mich zur Bestandesaufnahme des Ortolans. So fuhr ich jeweils übers Wochenende mit dem Velo nach Niederösterreich, und 1971 erschien dann zusammen mit Steiner „Verbreitung und Ökologie des Ortolans *Emberiza hortolana* im Weinviertel (Niederösterreich)“. Weitere Artikel konnte ich in der Zeitschrift „Egretta – Vogelkundliche Nachrichten aus Österreich“ veröffentlichen. Meine Arbeit über den Ortolan war auch Grundlage für die Diplomarbeit von H. Kutzenberger, die 1991 erschienen ist und die katastrophale Bestandesveränderung seit 1960 aufzeigt. Bereits vor 50 Jahren gerieten wertvolle Gebiete mit seltener Fauna und Flora im pannonischen Raum unter Druck. Der Naturschutz hatte es schwer, nur wenig ist von all den Herrlichkeiten übrig geblieben. Seit 1995 ist das Brutvorkommen des Ortolans in Niederösterreich erloschen.

A.S. Mit dem Ortolan haben Sie einen der „unsterblichsten“ Vögel untersucht; wir alle kennen seinen Gesang – wenn auch meist ohne es zu wissen.

I.H. Es ist der Anfang der 5. Symphonie von Beethoven, dieses ta ta ta taaa. Jedenfalls ist gesichert, dass Beethoven, als er noch hören konnte, in Niederösterreich südlich von Wien weilte. Es ist also gut

vorstellbar, dass er sich von diesem Vogel inspirieren liess!

A.S. Und wer hat Sie zu Ihren Rupfungen inspiriert?

I.H. Das war auch Prof. Steiner. Er hat Federn gesammelt, aber nicht systematisch. Es waren mehr Nachweise für Vorkommen. Für die österreichische Vogelwarte habe ich dann angefangen, Rupfungen des ganzen Federkleides von Vögeln zu machen, die heute im naturhistorischen Museum in Wien aufbewahrt werden.

Mit den winzigen Kopffederchen fange ich an, gehe über den Rücken nach hinten und lege die Schwanzfedern aus. Dann kommt die Brust an die Reihe, und den Abschluss machen die Arm- und Handschwingen.

A.S. Es ist unglaublich, was die Federn, die hier so schön geordnet nebeneinander liegen, alles erzählen können!

I.H. Ich weiss kaum, wo anfangen und muss mich auf wenig beschränken. Sehen Sie die feinen kurzen Fortsätze auf der ganzen äusseren Länge der ersten Handschwinge des Uhu? Sie verwirbeln die Luft derart, dass der Flug möglichst unhörbar wird. Auch die zweite Handschwinge hat am oberen Ende noch Fortsätze, dort, wo sich die Federn nicht decken. Bei der dritten sind es noch einige wenige. Dann hört es auf, weil die Federn übereinander liegen. Aber das ganze Federkleid ist auf Lautlosigkeit ausgerichtet – beim Darüberstreichen können Sie die lockere, samtartige Struktur fühlen.

Dann diese Pinguinfedern mit ihrem verbreiterten Kiel. Dicht nebeneinander gibt das eine Art feines Kettenhemd als Körperabdeckung.



Frau Hüni mit vollständigen Rupfungen verschiedener Vögel

Wissen Sie, dass Bekassinen mit ihren Federn „singen“? Sie steigen auf und beim Sinkflug erzeugen die äussersten Schwanzfedern, die fester gebaut sind und der Luft mehr Widerstand bieten, ein meckerndes Geräusch. Der Vogel wird ja auch „Himmelsziege“ genannt! Auch die Schellente trägt ihren Namen zu Recht: Bei ihr sind die Handschwingen speziell geformt, und wenn ein Schwarm Schellenten vorbei fliegt, „klingelt“ es.

Federn können auch als Werkzeuge gebraucht werden: Das afrikanische Nama-Flughuhn *Pterocles namaqua* schöpft aus Tümpeln Wasser in seine eingekrümmten Brustfedern mit spezieller Federstruktur und trägt es so zu seinen Jungen.

A.S. Bis jetzt hat sich Ihr Leben in Österreich abgepielt. Wie sind Sie in die Schweiz gekommen?

I.H. Auf einer ornithologischen Fachreise in Namibia habe ich meinen Mann kennen gelernt, und 1972 bin ich in den Aargau gezogen. Es hat ihn damals nicht abgeschreckt, dass ich alle toten Vögel zusammengelesen und mitgenommen habe! Es tönt etwas makaber, aber auch aus platt gewalzten Verkehrsopfern kann man immer noch schöne Rupfungen machen.



Teil der Rupfung des Nama-Flughuhnes mit den gekrümmten Brustfedern (links)

A.S. Sie haben eine so schöne Sammlung: 174 Arten, zusätzlich 142 Duplikate, d.h. Weibchen, Männchen und Jungvögel. Könnten Sie nicht einmal eine Ausstellung damit machen? Ich könnte mir sogar eine Sonderausstellung im Naturama vorstellen.

I.H. Im März 2001 gab es eine Ausstellung in unserem Wohnort Zetzwil. Die Führungen wurden sehr geschätzt. Ganze Schulklassen besuchten die Ausstellung und vertieften den Eindruck zusätzlich mit Zeichenunterricht. Ich habe nicht nur Federn gezeigt, sondern auch die Vögel und ihre Lebensräume. Die Federnschublade im „Naturlabor“ des Naturama ist übrigens in Zusammenarbeit mit Dr. R.F. Foelix und A. Rohner entstanden.



Ausstellung verschiedener Rupfungen in Zetzwil (z.B. Wiedehopf)
(Schmuckfedern oben: Leihgabe von P. Bürki, Aarau)

A.S. Als Sie in die Schweiz kamen, haben Sie sich sofort bei der Vogelwarte Sempach gemeldet. Seither arbeiten Sie für die Schweizerische und die Österreichische Vogelwarte und machen Kartierungen. Aber auch die Gemeinde Zetzwil kann auf Sie zählen.

I.H. Vor bald 20 Jahren beauftragte der Kanton im Rahmen der Nutzungsplanung Kulturland die Gemeinden, ein Landschaftsinventar zu erstellen, unterteilt in „Interessengebiete“, „Gewässer“, „Naturobjekte“ und „Kulturobjekte“. 1986/87 habe ich das Inventar für Zetzwil gemacht. Es ist ein dicker Ordner geworden, zu dem ich laufend Nachträge liefere. Später habe ich zusammen mit meinem Mann die Pflanzen im Gemeindebann aufgenommen, bis jetzt 556 Arten, und es kommen immer noch weitere dazu.

A.S. Vögel, Pflanzen, Schmetterlinge, Geomorphologie, Säugetiere. Jetzt muss ich Sie einmal fragen: Was haben Sie eigentlich *nicht* gemacht?

I.H. Ich interessiere mich einfach für alles. Das heisst aber auch, dass man nicht mehr überall in die Tiefe gehen kann. Wenn ich aber auf eine konkrete Frage stosse, dann verbohre ich mich – ich habe ja genug Fachliteratur! –, bis ich auch da Bescheid weiss. Mein Mann ergänzt mich bestens; er ist der Systematiker und „Datenbänkler“.

A.S. Sie wirken, als ob Sie keine Minute ohne Vögel, Pflanzen und Landschaft leben könnten. Wer ist zur Zeit Ihr Favorit?

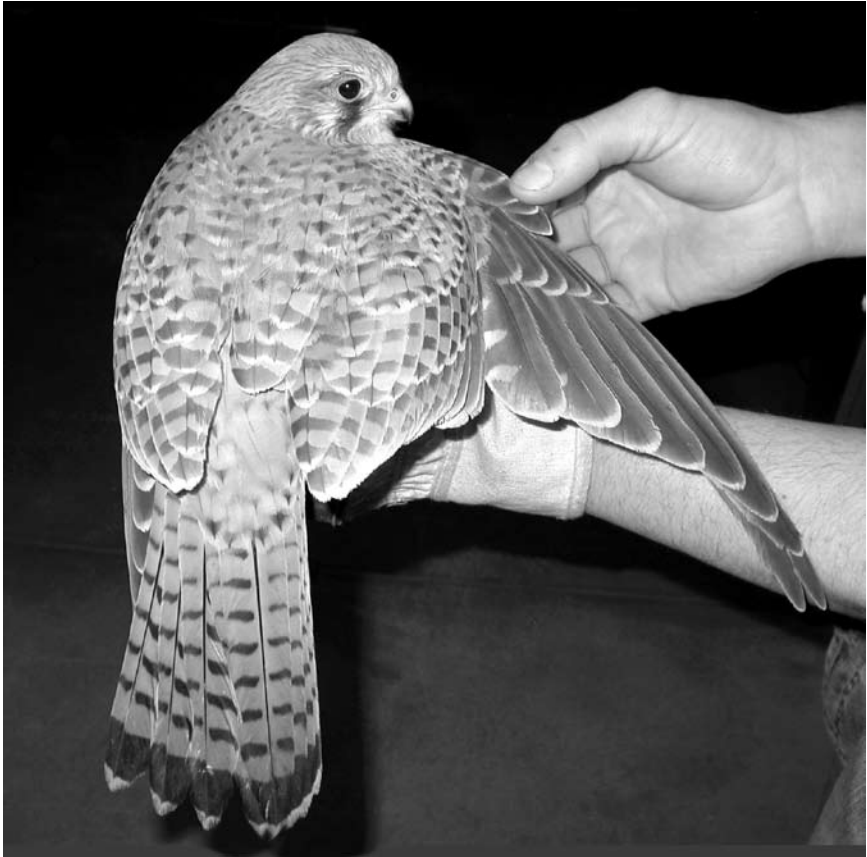
I.H. Die Geburtshelferkröte, der „Glögglifrosch“, den ich in einer Kiesgrube in Dürrenäsch für das Kontrollprogramm Natur und Landschaft der Abteilung Landschaft und Gewässer im Baudepartement beobachte. Auch das ist ja eine gefährdete Art, weil sie einen ganz speziellen Lebensraum benötigt.

A.S. Das meiste, was Sie machen, ist ehrenamtlich. Während Tagen sind Sie unterwegs, z.T. schweizweit. Warum?

I.H. Natürlich habe ich die Hoffnung, etwas zu bewirken, und hie und da sehe ich ja auch kleine bleibende Spuren. Aber ich tue es auch für mich, weil es mir Freude macht. Nichts ist so unglaublich reich wie die Natur – wenn man Augen und Ohren, den Verstand und das Herz öffnet.

Zum Abschluss

noch ein paar „gefiederte“ Geschichten aus dem Naturama:



Dieses Turmfalke-Männchen wurde kurz vor Weihnachten mit einem verletzten Flügel im Zeughaus Aarau gefunden. Unser Tierpfleger Jörg Studer päppelte ihn vier Tage lang im Naturama wieder auf. Hier wird der inzwischen genesene Flügel einer letzten Inspektion unterzogen: Eine halbe Stunde später hob unser Turmfalke - nach einigen vergeblichen Anläufen - doch noch erfolgreich von der Terrasse ab ...



Junger Mauersegler, der es im letzten Sommer nicht geschafft hatte, in unserem Nistkasten flügge zu werden. Er verstarb noch bevor sich die definitiven Federn entwickeln konnten. Man erkennt deutlich die Flaumfedern am Halsansatz und darunter die regelmässig angeordneten Federbälge der sich entwickelnden Konturfedern.



Kleine Schmuckfeder des Eichelhäfers mit dem typischen schwarz-blau-weißen Streifenmuster. Nur einige Federn der Flügeldecken und des Daumenfittichs zeigen dieses attraktive Muster. Früher wurden solche Federn gerne an den Hut gesteckt.

R. Foelix, Naturama

Werden Sie ANG-Mitglied!

Die ANG ist eine der 30 kantonalen und regionalen naturwissenschaftlichen Gesellschaften unter dem Dach der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz in Bern.

Für Fr. 45.- als Einzelmitglied, resp. Fr. 70.- als Familienmitglied besuchen Sie unsere Vorträge, erhalten alle 3-5 Jahre den Band „Natur im Aargau“ und zweimal im Jahr unser ANG-Bulletin mit Aktuellem aus der ANG und den Naturwissenschaften.

Als ANG-Mitglied haben Sie freien Eintritt in die Dauerausstellung des Naturama Aargau, und für zusätzliche Fr. 20.-, resp. Fr. 40.- auch zu den Wechsausstellungen und weiteren Anlässen des Naturama.

Gute Gründe noch heute ANG-Mitglied zu werden!

Aarg. Naturforschende Gesellschaft, Postfach 2126, 5001 Aarau
<http://www.ang.ch>

Beitrittserklärung ANG

Der/die Unterzeichnete wünscht ANG-Mitglied zu werden.

Name / Vorname: _____

Adresse: _____

PLZ / Ort: _____

Datum: _____ Unterschrift: _____