

Entomologica Austriaca	21	245-276	Linz, 22.3.2014
------------------------	----	---------	-----------------

Karl Mazzuco – ein vielseitiger Biologie und Naturschützer ist 75

F. GUSENLEITNER, B. PACHINGER & G. HÖLZLER

Einleitung

Wissenschaftsgeschichtlich ist es nicht unerheblich, welche Personen am Aufbau fachwissenschaftlicher Errungenschaften Anteil nehmen und es sind nicht immer die lautesten und medienpräsentesten Wegbegleiter, denen wir unser Wissen zu verdanken haben. Karl Mazzuco gehört zu jenem Personenkreis, der an unterschiedlichen Positionen ganz maßgeblich die Geschichte der Biologie in Österreich mitprägte und mit innovativen Ansätzen aufhorchen ließ und lässt.

Curriculum vitae



Abb. 1: Dr. Karl Mazzuco. Foto: Archiv Zobodat

Wissenschaftlicher OR i.R. Dr. phil. Karl Mazzuco (in Folge mit K.M. abgekürzt) wurde am 8. Jänner 1939 in Salzburg als Sohn des Naturgeschichtslehrers und Schmetterlingsforschers Prof. Dr. Karl Mazzuco sen. (*29.10.1899 †31.1.1976) (Laudatio/Nachrufe unter TRATZ 1959, STÜBER 1978, EMBACHER 2002) und seiner Frau Maria geboren. Schon früh wurde K.M. auf die väterlichen Schmetterlingsexkursionen mitgenommen, um seinem Vater bei dessen Aufsammlungen zu helfen. K.M. selbst formulierte ihre Zusammenarbeit einmal mit: "Er war der Motor, ich hab ihm Sinne und Gedächtnis geliehen." Das Rüstzeug für sein späteres Tun wurde ihm so von seinem Vater übergeben. Nach dem Doppelstudium von Chemie und Zoologie an der Universität Wien promovierte er 1974 mit einer Dissertation über "Die ökologische Bedeutung des Körpergewichts von Vögeln am Beispiel mitteleuropäischer Gras-*mücken* (Genus *Sylvia*, Fam. *Sylviidae*)".

Seine Berufstätigkeit an der Universität Wien begann 1967, ein Jahr nach seiner Eheschließung mit Erika, einer promovierten Chemikerin, und endete mit der Pensionierung Ende 2004. In dieser Zeit war er in verschiedenen Funktionen durchgehend am Institut für Tumorbiologie der Medizinischen Fakultät (später Meduni Wien) als Forschungsassistent, Universitätsassistent und ab 1.12.1986 als wissenschaftlicher Beamter in laborbasierter Forschung und Verwaltung als langjähriger Abteilungsleiter tätig.

Tätigkeit an der Universität Wien

K.M. hat während seiner Tätigkeit an der Universität Wien durch seine aktive Arbeit in verschiedenen Gremien und Kommissionen die Universitätspolitik maßgeblich beeinflusst. Er wirkte in der Ära der Wissenschaftsminister Firnberg, Tuppy, Busek, Scholten und Einem mehr als 20 Jahre bis 1999 auf allen Ebenen der universitären Selbstverwaltung mit. Er war Mitglied der Institutskonferenz des Instituts für Tumorbiologie, des Fakultätskollegiums der Medizinischen Fakultät und diverser Kommissionen dieser Fakultät, sowie des Akademischen Senats der Universität Wien und zugehöriger Kommissionen wie der Stadtplanungskommission (Vorsitzender bis 1996). Als Vorsitzender des Kontaktkomitees des Mittelbaus konzipierte er mit allen Kuriensprechern und Senatoren des Mittelbaus deren Universitätspolitik in Forschung und Lehre. Von 1990-1995 war er Mitglied des Präsidiums und stellvertretender Vorsitzender (für den Bereich Wien) der Bundeskonferenz des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals der österreichischen Universitäten. Im Zusammenhang damit war K.M. auch bis 1999 Mitglied verschiedener ministerieller Kommissionen und Arbeitsgruppen (Österreichischer Rat für Wissenschaft und Forschung, Rat für Technologieentwicklung, Studienreformkommission). Er war somit an der Umsetzung des UOG (Bundesgesetz über die Organisation der Universitäten) 1975 und der Vorbereitung und Umsetzung des UOG 1993 entscheidend beteiligt.

Den Schwerpunkt seiner wissenschaftlichen Arbeit bildete von 1967-1994 die Kollagenforschung in der Entwicklungsbiologie im Hinblick auf die Tumorentstehung. Ab 1990 widmete er sich hauptsächlich ökotoxikologischen Untersuchungen an Wildmäusen und Schmetterlingsraupen bzw. deren hepatischen Cytochrom P-450-Systemen als Bioindikatoren für die Umweltbelastung durch Xenobiotika.

Ab ca 1980 leitete K.M. die damals noch als "Tierstall" bezeichnete Tierhaltung der Medizinischen Fakultät im Haus des Instituts für Krebsforschung. Die erste Arbeit, die er in Angriff nehmen musste, war deren dringend notwendige hygienische Sanierung. Durch eine Reihe von Maßnahmen gelang es ihm, aus dem "Tierstall" eine für die damalige Zeit vorbildliche Versuchstierhaltung zu machen. Als die moderne Tierhaltung im Neubau der Krebsforschung übernommen wurde, sorgte er dafür, dass die aufwändigen haustechnischen Anlagen störungsfrei in Betrieb gingen. Damit schuf er die erste moderne Tierversuchsanlage mit der Möglichkeit einer wirksamen Barrierehaltung in Wien.

Schon damals erkannte K.M. aber auch deutlich, dass die fachkundige Zucht und Betreuung der wertvollen Versuchstiere nur durch speziell geschultes Personal zufriedenstellend durchgeführt werden konnte. Aus diesem Grund war er bestrebt, bei der Einrichtung einer Ausbildung von Tierpflegern, seine Erfahrung auf dem Gebiet der Versuchstierkunde mit einzubringen. In Zusammenarbeit mit Prof. Grünberg, Dr. Adamiker und

anderen wurde ein Konzept für eine Tierpflegerlehre erarbeitet, bei der sowohl die Richtungen Zootierkunde, Heimtierkunde, die Arbeit als Tierarzthelfer und nicht zuletzt die Versuchstierkunde abgedeckt waren. Das Konzept einer einheitlichen Ausbildung für alle Sparten der Tierpflege hat sich bis heute bewährt. K.M. war es auch, der an der Einrichtung Tierlabor Borschkegasse eine Lehrzucht etablierte, in der die angehenden Tierpfleger aus verschiedenen Lehrbetrieben im Rahmen eines Berufsschulpraktikums die Grundlagen im Umgang mit Versuchstieren und die Besonderheiten der Versuchstierpflege, insbesondere die strenge Beachtung der Standardisierung, erlernen konnten. Die Weitsicht von K.M. legte damit den Grundstein für eine gründliche und fachkundige Ausbildung in Versuchstierkunde. Seit Einführung der Tierpflegerlehre, um 1980, war K.M. auch in der Prüfungskommission für die Tierpflegerausbildung tätig. Mit einem abgeschlossenen Biologiestudium (Hauptfach Zoologie) und seiner Erfahrung als Leiter einer Versuchstierhaltung deckte er das ganze Fachgebiet ab und gab im Zusammenhang mit seiner Prüfertätigkeit wichtige Impulse für die Weiterentwicklung der Ausbildung.

Als Vorstand der nach einer Neuorganisation geschaffenen § 56 – Einrichtung Tierlabor, einer Serviceeinrichtung der Universität Wien, in der Forschern die Möglichkeit geboten wurde, unbedingt notwendige Tierversuche unter standardisierten Bedingungen durchzuführen, setzte er Meilensteine in der Versuchstierhaltung. Die gebotene Standardisierung, die sowohl die Unterbringung und Versorgung der Versuchstiere, wie auch die Auswahl geeigneter Tierstämme und die hygienische Standardisierung betreffen, waren in dieser Einrichtung eine Selbstverständlichkeit. Eine wesentliche Aufgabe dieser Einrichtung ist es auch, Forschern, die Tierversuche machen möchten, beratend zur Seite zu stehen. Dadurch wurde, aufgrund wesentlich geringerer statistischer Streuung der Versuchsergebnisse, sehr zu einer Reduktion der Zahl der Versuchstiere, der an dieser Einrichtung durchgeführten Forschungsvorhaben beigetragen. Seine Mitgliedschaft in der "Ethikkommission der Meduni Wien zur Beratung und Begutachtung von Forschungsprojekten am Tier" besteht auch seit der Pensionierung fort. Desgleichen seine Tätigkeit als Vorsitzender von Prüfungskommissionen für die Lehrabschlussprüfung als Tierpfleger, für die er bis 2004 mehrere Jahre hindurch auch einen Kurs am WIFI, Wien, betreffend die Hygieneausbildung für Tierpfleger unter Vermittlung wissenschaftlicher Erkenntnisse abgehalten hatte.

Bei allen Aufgaben, die sich K.M. im Laufe seiner beruflichen Karriere und seiner Mitarbeit in verschiedenen Kommissionen und Ausschüssen stellten, ging er mit viel Fachwissen, Gründlichkeit und Einfühlungsvermögen vor und stellte damit die Weichen für eine positive Weiterentwicklung.

Ornithologische und entomologische Forschungen sowie Naturschutzaktivitäten

Neben Studium und Beruf und seit der Pensionierung widmet(e) sich K.M. der Freilandökologie, insbesondere im Hinblick auf Ornithologie und Entomologie.

Schon in seiner Jugend in Salzburg beringte er als Mitarbeiter der ornithologischen Arbeitsgruppe am Haus der Natur Brut- und Zugvögel; diese Tätigkeit führte er an der Beringungsstation Marchegg bis 1985 fort. In den Sechzigerjahren wirkte er als geschäftsführender Vorsitzender der Österreichischen Gesellschaft für Vogelkunde (jetzt Birdlife Austria), wo er sich um eine österreichweite Vernetzung der Tätigkeiten bemühte und unter anderem einen österreichweiten Informationsdienst organisierte und

die internationalen Wasservogelzählungen auch in Österreich einführte. Als Exkursionsleiter gestaltete er selbst Führungen für Mitglieder, wie mehrere Jahre hindurch die beliebten faunistischen Raxführungen. Bis Mitte der Achtzigerjahre betreute er ornithologische Dissertationen für das Zoologische Institut (Univ.-Prof. Friedrich Schaller, *1920). Für das "Handbuch der Vögel Mitteleuropas" Band 12 (1991) verfasste er das Kapitel über Sperbergrasmücken.

Seit Mitte der Achtzigerjahre widmet(e) sich K.M. mehr und mehr der Entomologie, speziell der Ökologie der Bienen und aculeaten Wespen Ostösterreichs (Wien, Niederösterreich, Burgenland). Hierzu führte er Exkursionen in Hohlwege, Sandgebiete, Salzgebiete, Brachen und ehemalige Weidegebiete mit besonderer Artenvielfalt, sowie in Vergleichsgebiete im östlichen Mittelmeerraum (Griechenland, Türkei) und in Ungarn durch. Er erstellte eine eigene umfangreiche wissenschaftliche Belegsammlung (Schwerpunkt *Colletes* und *Megachile*); und führte systematische Vergleiche mit musealen Sammlungen in Wien, Linz, Budapest und der Privatsammlung M. Schwarz/Ansfelden durch. Diese Arbeiten mündeten in mehreren Fachpublikationen seit 1995.

Als Spezialist für die österreichische Bienenfauna war er seit 1995 in vom Umweltbundesamt bzw. dem Niederösterreichischen Landschaftsfonds geförderte Projekte eingebunden. Seit Ende der Neunzigerjahre kommt es zu einer fruchtbaren Zusammenarbeit mit zwei Gruppen:

1. Mit der entomologischen Abteilung des Biologiezentrums Linz (Mag. F. Gusenleitner) sowie M. Schwarz/Ansfelden, insbesondere die Bienenfauna Gesamtösterreichs und taxonomische Fragen betreffend.

Hierzu 3 Beispiele:

- die durch K.M. im chemischen Labor gelelektrophoretisch nachgewiesene strittig gewesene Abgrenzung der *Andrena danuvia* von *Andrena cineraria* unter Wiederaufnahme als eigene Art in der Checkliste 2012 (GUSENLEITNER et al. 2012);
- der Abgleich hinsichtlich morphologischer Merkmale bezüglich der von K.M. 2006 am Wiener Zentralfriedhof durch das Belegexemplar in seiner Sammlung erstmals in Österreich nachgewiesenen *Colletes hederæ*;
- die Identifizierung von *Colletes pannonicus* aus dem burgenländischen Seewinkel 2009, entgegen früheren Ansichten als neue Art in Abgrenzung von *Colletes brevigena*.

Als regelmäßiger Teilnehmer an den Jahrestagungen der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft am Oberösterreichischen Landesmuseum in Linz schätzte er den Austausch mit österreichischen und ausländischen Fachkollegen und hielt 2004 selbst einen Vortrag über "Die Bienenfauna Niederösterreichs – Artenreichtum am Übergang vom ozeanischen zum pannonischen Klima".

Dass ihm von M. Schwarz und F. Gusenleitner in Anerkennung seiner apidologischen Forschungen in den letzten Jahren unter Hinweis auf eine wesentliche Vermehrung des Wissensstandes über die Bienenfauna Ostösterreichs die für die Wissenschaft neue Bienenart *Osmia (Micreriades) mazzuccoi* gewidmet wurde (Entomofauna 26: 117-164 (2005) soll seine gewichtige Bedeutung innerhalb der österreichischen Bienenforschung mit Dank unterstreichen.



Abb. 2: *Osmia mazzucchi* SCHWARZ & GUSENLEITNER 2005 wurde K.M. als Anerkennung für seine Forschungen zur Apidologie in Österreich gewidmet. Foto: Archiv Zobodat.

tional Institute for Applied Systems Analysis) in Laxenburg als Evolutionsbiologe tätig, ein kongenialer Partner.

2. Gemeinsam mit Wissenschaftlern der Universität Wien (Univ.-Prof. Dr. Manfred A. Fischer) und der Universität für Bodenkultur Wien (Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Holzner, Dr. Monika Kriechbaum), mit Beamten der Niederösterreichischen Landesregierung und der BH Mödling setzte sich K.M. im Rahmen des Eichkogelkomitees für die Sicherung und Entwicklung der Arten- und Lebensraumvielfalt im Naturschutzgebiet Eichkogel ein. Vor allem mit Oberförster Ing. Guido Dzerowicz hat er sich im gesamten Bezirk Mödling um den Naturschutz verdient gemacht.

In seiner ehrenamtlichen Funktion im Eichkogelkomitee nimmt er an zahlreichen Besprechungsrunden und Begehungen teil. Er leitet Exkursionen im kleinen Kreis und für die breite Öffentlichkeit, bei denen er unermüdlich die außergewöhnliche zoologische Bedeutung dieses Gebietes am Rande der Thermenlinie aufzeigte, lebhaft dessen Besonderheiten erklärt und ökologische Zusammenhänge erläutert. Seine umfassenden Kenntnisse und Erfahrungen nützt er für die Praxis und engagiert sich mit Rat und Tat für eine sensible und flexible Vorgangsweise bei der Festlegung und Kontrolle der Naturschutzmaßnahmen.

K.M. als reinen Faunisten und Taxonomen zu bezeichnen, würde seinem Tun und Handeln nicht gerecht werden. Immer hinterfragt er Gegebenes, findet Erklärungen für

Schließlich wurde K.M. auch zu seiner umfassendsten Publikation der letzten Jahre, "Wege der Mikroevolution und Artbildung bei Bienen (Apoidea, Hymenoptera): Populationsgenetische und empirische Aspekte", (Denisia **20**: 617-686 (2007) durch F. Gusenleitner angeregt, die er zusammen mit seinem Sohn Rupert Mazzucco verfasste – eine Arbeit, die auch Anerkennung bei deutschen Fachspezialisten wie Dr. Paul Westrich (*1947) und Dr. Michael Kuhlmann (*1968) fand. Diese grundlegende Arbeit erschließt neue Wege, abseits der bisher gebräuchlichen Methodik und gibt auf 70 Seiten Zeugnis davon, wie moderne Evolutionsforschung erfolgen sollte, basierend auf gruppenspezifische Gegebenheiten, die Hymenopteren und speziell Bienen von anderen Organismen unterscheiden. Ein Denkanstoß, der in seiner tiefen Bedeutung vermutlich erst im Laufe der Zeit Eingang ins Gedankengut apidologischer Forschung finden wird. Sohn Rupert war K.M. hier als promovierter Physiker und Computerspezialist, seit 2006 am IIASA (International Institute for Applied Systems Analysis) in Laxenburg als Evolutionsbiologe tätig,

Vorkommen und Fehlen von Arten in ökologischen Abhängigkeiten, kombiniert z. B. Bodenbeschaffenheit mit Auftreten und leitet davon auch geeignete Naturschutzstrategien ab. Dass ihm dabei sein breites Wissen quer durch das Pflanzen- und Tierreich entgegenkommt, versteht sich dabei von selbst. Ein steter Versuch naturräumliche Gegebenheiten ganzheitlich in ihrem Wechselspiel zu erkennen und zu interpretieren, so versteht sich K.M. auch als Naturschützer. Dabei legt er großen Wert auf die Wechselwirkungen zwischen Natur und Kultur und wie wichtig die Natur und Naturerlebnisse für unser Wohlbefinden, für Kreativität und Einfallsreichtum und generell für Kulturleistungen sind. Dass K.M. seine hohen und gefestigten Ansprüche für Wissenschaft und Naturschutz auch von anderen einfordert, macht ihn nicht immer zu einem leichten Partner und fördert zumal seinen Hang zur Einzelkämpferschaft. Wer ihn allerdings als Freund gewonnen hat, kann viel aus seinem Wissen lernen, wird mit anregenden Diskussionen beglückt und lernt K.M. als Mensch kennen, dem Hilfsbereitschaft, Kollegialität und Großzügigkeit zu eigen ist.

Vorträge

Karl Mazzucco hielt auch zahlreiche Fachvorträge vor auf dem Gebiet des Naturschutzes tätigen Gremien. Hiezu eine Auswahl aus letzter Zeit:

- 1988 bei der Vereinigung österr. Ärzte gegen den Atomkrieg "Grundlagen der Krebsentstehung"
- 1990 beim Leopoldstädter Gesundheitstag, Wien "Wie entsteht Krebs?"
- 1990 bei der Jahrestagung 1990 der österr. Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin, Illmitz "Einführung in die Ökotoxikologie und Hydrochemie des Neusiedlersees und der Lacken"
- 23.11.2000 bei der Österreich. Ges. f. Entomofaunistik, Naturhistorisches Museum Wien "Die einzigartige Insektenfauna des Eichkogels bei Mödling – geschützt oder akut bedroht?"
- November 2004 bei der Jahrestagung der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft am Oberösterreichischen Landesmuseum, Linz "Die Bienenfauna Niederösterreichs – Artenreichtum am Übergang vom ozeanischen zum kontinentalen Klima"
- 22.10.2011: Vortrag beim Niederösterreichischen Naturschutztag 2011, veranstaltet vom Naturschutzbund Niederösterreich, in Mödling über "Flora und Fauna des Eichkogels" nebst Führung am Eichkogel, auch hier im Zusammenwirken mit Univ.-Prof. M. Fischer vom Bot. Institut d. Univ. Wien.
- 23.09.2012: Vortrag über "Biodiversität" bei der Österreichischen Berg- und Naturwacht in Wien
- 17.11.2012 bei der Salzburger Berg- u. Naturwacht, Salzburg "Biodiversität" Ein Bericht hierüber mit einer prägnanten Erläuterung von deren Bedeutung unter zusätzlicher Berücksichtigung der Insekten (in Österreich 35.000 Arten der insgesamt 40.000 vorhandenen Tierarten) gegenüber den geltenden EU-Richtlinien (FFH- Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie) findet sich in Heft 1 (2013), NaturLand Salzburg, Seiten 58-59 www.salzburg.gv.at/bnw_vereine_1-2013.pdf
- 10.01.2013: Vortrag "Die Großstadt Wien als Lebensraum für tierische Artenvielfalt" beim Österreichischen Naturschutzbund, in Wien.

Seine umfassenden Kenntnisse und Interessen hinsichtlich terrestrischer Ökologie ganz allgemein konnte K.M. auch bei der umfangreichen Mitarbeit am Standardwerk "Ökosystem Wien. Die Naturgeschichte einer Stadt" (2011) einbringen.

Liste der von K.M. betreuten Dissertationen und Diplomarbeiten an der Formal- und Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien

D i s s e r t a t i o n e n

GRÜLL A. (1980), Untersuchungen über das Revier der Nachtigall.

ZWICKER E. (1981), Jahreszeitlicher Ablauf der Revierbesetzung bei den europäischen Schwirnen (*Locustella*) in Beziehung zur ökologischen Situation.

WOLF M.E. (1987), Jungvogel- und Mauserstrich bei der Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) und deren biologische Bedeutung.

GFATTER S. (2001), Investigations on Species Specificity of Reactions against Anthropogenous Pests in Larvae of Lepidoptera.

D i p l o m a r b e i t e n

JAKOPITSCH S. (1996), Die Gelbhalsmaus (*Apodemus flavicollis*) als Bioindikator für anthropogene Schadstoffe (Cytochrom-P- 450- Induktion).

HARTMANN J. (1997), Induzierung von Cytochrom P-450 1A1 durch β - Naphtoflavon an den Lepidoptera- Raupen *Inachis io* (Nymphalidae) und *Pieris brassicae* (Pieridae).

Ehrungen

In Anerkennung dieser Aktivitäten wurden Dr. Karl Mazzucco folgende Ehrungen zuteil:

2004 Verleihung der "Ehrenplakette für besondere Leistungen auf dem Gebiete des Umweltschutzes für das Jahr 2004" durch den Gemeinderat der Stadtgemeinde Mödling

2008 Verleihung des "Großen Ehrenzeichens für Verdienste um das Bundesland Niederösterreich" durch die Niederösterreichische Landesregierung

Weggefährten (alphabetisch gereiht)

Zahlreiche Weggefährten begleiteten K.M. durch seine lange wissenschaftliche Laufbahn. Anschließend finden sich kurze Statements ausgewählter Personen, wie diese K.M. erlebt hatten oder haben. Die Auswahl der Personen beschränkt sich punktuell auf jene, von denen wir Kenntnis einer Zusammenarbeit haben.

Viele weitere Wegbegleiter finden in vorliegender Laudatio keine Berücksichtigung, da einerseits der Druckraum begrenzt ist, andererseits schon manche verstorben sind. Andreas LINDENTHALER (*1922 †1991) und Friedrich LACCHINI aus seiner Salzburger Zeit ornithologischer Aktivitäten, wären hier nur exemplarisch zu nennen.



Abb. 3: Exkursion anlässlich der Gründung der Vereinigung der Alpenornithologen (angeregt durch U. A. Corti) in Tirol 1965. Von links (Vordergrund) Ambros Aichhorn, K.M., Unbekannt, Friedrich Lacchini.

Völlig unberücksichtigt bleiben auch die unzähligen KollegInnen, die am Institut für Tumorbologie oder in universitären Gremien Partner darstellten und mit wenig Ausnahmen finden auch die AktivistInnen in Begleitung seines Naturschutzengagements unzureichende Erwähnung. Allen Nichtgenannten sei versichert, dass dies nicht auf mangelnder Wertschätzung basiert, die Laudatio in einer entomologischen Zeitschrift publiziert, naturgemäß fachlichen Schwerpunktsetzungen unterzogen wird.



Abb. 4: September 1962, K.M. und sein Vater, der Schmetterlingsforscher Prof. Dr. Karl Mazzucco sen. auf der Wanderfalterforschungsstation am Weißsee (Salzburg). **Abb. 5:** K.M. im Jahre 1962.



Abb. 6: K.M. gemeinsam beim Beringen mit Andreas Lindenthaler und Oberst Friedrich Lacchini im Jahr 1962. **Abb. 7:** K.M. im September 1962 am Madelzkopf beim Weißsee (Salzburg).



Abb. 8: Frühjahr 1964, K.M. mit Wilhelm (später Anatomieprofessor an der Univ. Wien und Vizepräsident von Birdlife Österreich) und Brigitte Firbas auf ornithologischer Exkursion bei Orth an der Donau. **Abb. 9:** Der Biologe und Naturfilmer Albert Ausobsky war beginnend in der Mitte der 50er Jahre bis zu K.M.s Studienbeginn ein begeisterter Partner in der Erforschung der Salzburger Fauna. Neben Vögel waren auch Schmetterlinge Ziel gemeinsamer Aktivitäten.



10

falls schon geschlüpft, es enthält keine Eierschale. Im ehemaligen
Bekassinenest liegen 1 faules Ei und Eierschale. Das Nistkasten-
nest am ostl. Moorwand ist um 15-30° fei überbalch, mit dunn.
bedeckt, so daß ich einige Zeit dünkelt glaube es ist bereits
geschlüpft und das Nest zerstört. Erst als ich dadurch beunruhigt
werde, darunter die Eier sichtbar. Die beiden Bruchstelelemente
sind leer (angeflogen?). Heute 2 Eier mehr Bruchvogelhaft ge-
schlüpft. Das Nest ist zerstört, keine Eierschale. Im Erdnest
berührt kleine Junge Bruchvogel halten sich teils in Moos (Nest)
auf Teils sieht man sie im Kündungsgebiet des Altbaches.
Dort kamen sie auch, wenn man herunter mit (Junge), in Moos
strücker sie ab. 2 Bekassinen machen sich über Moos. Am
Thal j. Altbach u. B. Bäche kamen mehrere Kistite bei meine
Hochstuhthalt (Junge). Auch im Moos Kistite, diese strücker
jedoch ohne sich mit kleiner Wams ab.

30. V. 55: Auf hüt, selte bewölkt und brüht Regen, klar und
ich gehe in der ch. von Glaxen bad bei Oberach. In Glaxenbad
singe: Klappgrasmücke Gelbfußgärtler, Dongrasmücke

Dongrasmücke auch in der ch. überall (die häufigste Grasmücke)
Anzahl beginnt bereits mit der 2. Brut: 1 Nest im Gebüsch mit
5 Eiern (1 entnommen, leicht angebrütet), ein 2. Nest kein
Ei, im Gebüsch mit 1 Ei. In einer kleinen Bichte halschen in
einer jungen Fichte in ca 3 1/2 m Höhe ein Jungelweidenest mit
5 Eiern (1 entnommen, leicht angebrütet). Bei der alten Elchle in
der Höhe von Buch höre ich Kalkbäume, gelb, Gelb-
spöth, Rotkehlchen, Schwarzplattl, Gebirgsstelze, kleine oberste
so zu brüten. Heute habe angefluge Junge. Im Moorstrücker mit Junge

Im alten Elchlepaar in Buch singe mittags: Gelbspöth, Gänse-
gänsmücke, Grünschnabel und wiederum eine Nachtigall. Diesmal
sahen sie auch in einer kleinen Gebüschgruppe an Buch mehr
eine Baumstämme 1 Goldammerest mit 5 Eiern, 1 Brut 1 Ei
entnommen, fast noch nicht angebrütet. Im Buchwald ca Oberach
Berg 1 Kleinschnabel mit Junge. Hier finde auch die jungen Kistite-
kame. Die alte sitzt auf einer jungen Fichte, selbst oberste. Er
ist jetzt schon ganz schön groß und ziemlich weit entfernt von
ursprüngliche Fundort (Erdnest). Hornchamweise sitzt auf einer

11

Abb. 10: Mit Albert Ausobsky "besuchten" sie gemeinsam den bisher einzigen Nachweis eines Habichtskauzes aus Salzburg von St. Michael/Lg. in der Volksschule Mauterndorf.
Abb. 11: Gewissenhaft führte K.M. Tagebuch über seine Beobachtungen. Hier ein Auszug davon.



Abb. 12: Juli/August 1962, Türkeiexpedition in die östliche Bergregion bei Erzerum der Zoologie-
studenten Martin Steiner (später Prof. Universität für Bodenkultur), Bernd Leisler (später Vogel-
warte Radolfzell), K.M. (stehend von links) und Friederike Spitzenberger (später Naturhistorisches
Museum Wien). **Abb. 13:** K.M. 1965 bei der Vogelberingung an der Station Marchegg.



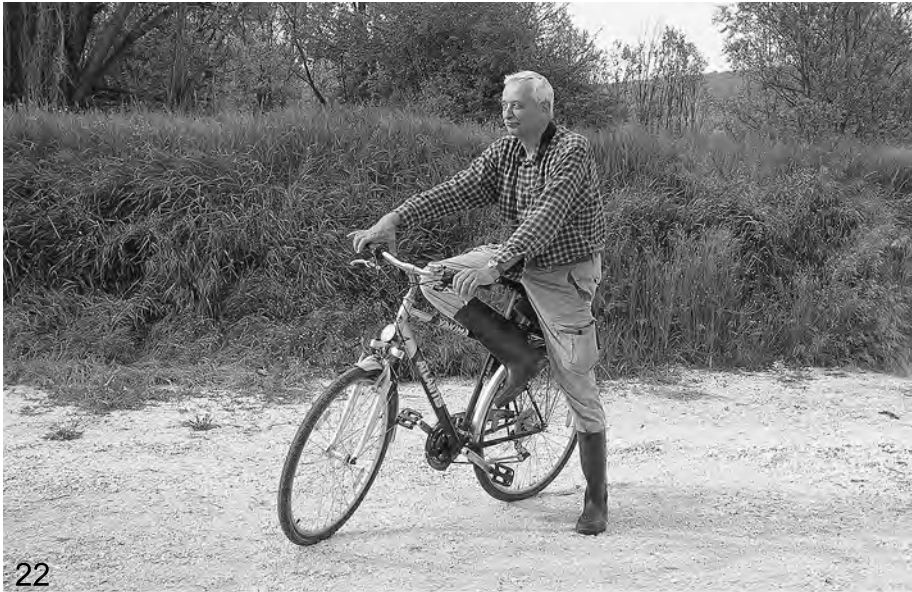
Abb. 14: K.M. April 1972 bei der Vogelberingung in Marchegg. **Abb. 15:** Beringungsstation Marchegg 1975, K.M. mit Dissertant Alfred Grüll (später Biol. Station Illmitz) und seinem Sohn Rupert (geb. 1972). **Abb. 16:** 1.-15. 6. 2001, Bienenexkursion in die Region Antalya-Kemer, Türkei; K.M. mit dem befreundeten Apidologen Mag. Gerald Hölzler (Wien) im Taurusgebirge.



Abb. 17: 1996, K.M. mit Dipl.-Ing. Heinz Wiesbauer (Wien) auf Exkursion zu den Sanddünen von Fülöphaza in Ostungarn, im Hintergrund Dr. Micholitsch (Präsident des Naturschutzbundes Niederösterreich). **Abb. 18:** 2007, zwei der vier wissenschaftlichen Mitglieder des Eichkogelkomitees: der Botaniker Univ.-Prof. Dr. Manfred Fischer und K.M. am Südhang des Eichkogels bei Mödling/Niederösterreich.



Abb. 19: Lokalausgleich am Mödlinger Eichkogel im Jahre 2012. v.l.n.r.: Oskar Baur, Franz Unger, Mag. Gudrun Foelsche, DI Dr. Leopold Lindebner, DI Elisabeth Gruber, K.M., Norbert Rauch, Dr. Ulla Freilinger. **Abb. 20:** 13.5.2012, Braunsberg bei Hainburg, K.M. mit Sohn Rupert, die auch gemeinsam 2007 eine grundlegende Arbeit über Bienen evolution verfassten (siehe oben und kostenloser Download unter http://www.landesmuseum.at/pdf_fre_remote/DENISIA_0020_0617-0686.pdf). **Abb. 21:** 17. 11. 2012, Vortrag von K.M. über "Biodiversität" bei der Salzburger Berg- und Naturwacht.



22



23

Abb. 22: Univ.-Prof. Dr. Hans Winkler (Wien) prägte die ornithologische Zeit von K.M. mit.
Abb. 23: 18.11.2008, Überreichung der Auszeichnungen an die Mitglieder des Eichkogelkomitees durch LH Dr. Erwin Pröll; von links Univ.-Prof. Manfred Fischer (Bot. Inst. Univ. Wien), K.M., Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Holzner (Wien). K.M. empfängt das Große Ehrenzeichen für Verdienste um das Bundesland Niederösterreich.



24



25

Abb. 24: ÖEG-Tagung in Kremsmünster, Oktober 2007: in 1. Reihe u.a. Univ.-Prof. Dr. Ulrike und Univ.-Prof. Dr. Horst Aspöck (Wien), K.M., Univ.-Prof. Dr. Reinhart Schuster (Graz), rechts außen Dr. Franz Pühringer, Univ.-Prof. Wolfgang Schedl (Innsbruck); in zweiter Reihe u.a. Univ.-Prof. Erhard Christian (Wien), Dr. Elisabeth Geiser (Salzburg), Pater Andreas Ebmer (Puchenu); letzte Reihe rechts Mag. Dominique Zimmermann (Wien) u.v.a.m.

Abb. 25: Kreta, Moni Apecanou, am 27.3.2011. Dipl.-Biol. Ralf Jahn (Univ. Regensburg), Erstautor der "Exkursionsflora für Kreta" (1995) und Mitautor von "Flora and vegetation of Gavdos" (1997) entdeckt Besonderheit bei Exkursion im Rahmen des von Dr. Andreas Traxler (Niederösterreich; dahinter knieend) veranstalteten Seminars in Lentas.



Abb. 26: Dr. Erika Mazzucco und K.M. am 29.6.2008 auf Raxexkursion. **Abb. 27:** K.M. am 18.11.2012, etwas wehmütig in seiner Heimatstadt Salzburg.

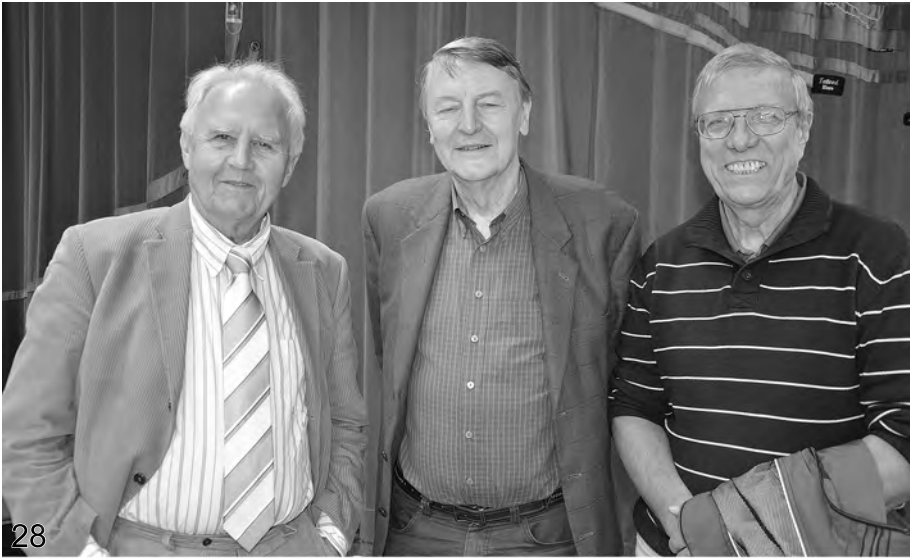


Abb. 28: Univ.-Prof. Dr. Horst Aspöck, K.M., Univ.-Prof. Dr. Hannes Paulus bei der Linzer Entomologentagung 2013. **Abb. 29:** Dr. Paul Westrich, K.M. Wildbienen-symposium April 2013 Naturhistorisches Museum Wien.



Abb. 30: DI Dr. Bärbel Pachinger, K.M. bei der Linzer Entomologentagung 2004. **Abb. 31:** K.M., Maximilian Schwarz bei der Linzer Entomologentagung 2008.



Abb. 32: Mag. Gerald Hölzler (Wien), K.M., Pater Andreas Werner Ebmer (Puchenau), Dr. Johann Neumayer (Elixhausen), Dr. Christian Schmid-Egger (Berlin) bei der Linzer Entomologentagung 2007.

Fotonachweise: Archiv Familie Mazzucco: 4-5, 7-8, 12-18, 20-21, 23-27; Archiv Zobodat: 1-2, 28, 30-32; Archiv Haus der Natur: 6, 11; Archiv Gemeinde Mödling: 19; Archiv Albert Ausorbksky: 3, 9-10; Archiv Horst Aspöck: 29; Archiv Hans Winkler: 22.

Dr. Gerhard AUBRECHT (*1953)

Es muss Mitte der 1970er Jahre gewesen sein, als sich die Zoologiestudenten an der Universität Wien Verena Neußer, Alfred Grill, Egon Zwicker, Erhard Kraus und Gerhard Aubrecht Gedanken machten, welches Dissertationsthema man ins Auge fassen sollte. Das Interesse war weit gefächert und umfasste Populationsbiologie, Siedlungsdichte, Vogelzugforschung und Populationsgenetik. Nun waren diese Studenten zwar recht fleißig und bereits ziemlich belesen, aber es fehlte in Wien und an der Universität ein Partner, um Fragen zu diskutieren, zur Literaturkritik und um eigene Fragestellungen abschätzen zu können. Da dieses Grüppchen durch das gemeinsame Interesse an der Ornithologie recht verbunden war, traf man sich zu Diskussionsrunden und fand dazu Dr. Karl Mazzucco als perfekt geeigneten Lehrer und verständlichen Mentor. Heute würde man das als Kreativ-workshop bezeichnen. Tatsächlich gab es kein Thema, das Karl Mazzucco nicht verständlich machen konnte. Vor allem aber gab er uns das Gefühl nach solchen Gesprächen tatsächlich "gescheiter" geworden zu sein. In einer Zeit, wo wissenschaftliche Ornithologie verbunden mit neuen Methoden an der Universität Wien kaum präsent war, kam uns dieser "Nachhilfeunterricht" mehr als gelegen und wir schafften unsere Dissertationen über Nachtigallen, Raben- und Nebelkrähen, Grasmücken und Fischotter allesamt. Dafür sind wir Karl Mazzucco wirklich dankbar, der uns damals völlig uneigennützig unterstützte.

Viele Jahre später traf ich Karl Mazzucco in der österreichischen Entomologen- und Museumsszene wieder. Als wäre keine Zeit vergangen, konnte ich mit Karl wieder über diverse wissenschaftliche Fragen diskutieren, für die er sich nach wie vor nicht nur begeistert, sondern mit denen er sich offensichtlich auch laufend beschäftigt.

Dazu gratuliere ich herzlich und hoffe, dass ihn die Tatsache, dass aus seinen "Nachhilfeschülern" Wissenschaftler mit zoologischen Jobs geworden sind, Freude macht.

Albert AUSOBSKY (*1934)

K.M. war Mitte der 1950er Jahre – noch als Gymnasiast – Teilnehmer an einem Zeltlager der Salzburger Naturschutzjugend, das Eberhard Stüber im Amertal in den Hohen Tauern leitete. Ich war damals schon berufstätig und besuchte im Urlaub die Gruppe. Im Haus der Natur in Salzburg hatte ich erfahren, dass K.M. ein ausgezeichnete Vogelbeobachter ist, also freute ich mich sehr, ihn jetzt persönlich kennen zu lernen. Die folgenden Tage haben wir gemeinsam versucht, in diesem wunderschönen Tal mit seinen subalpinen Zirbenwäldern die Verbreitung der dort lebenden Vogelarten und ihre Lebensräume zu erkunden. Als das Lager wieder abgebrochen wurde, schlug ich vor, dass Karl noch bleiben sollte und so richteten wir uns unter dem Dach der leerstehenden und versperrten Glanzalm-Hütte einen neuen, diesmal auch regengeschützten Stützpunkt ein.

Es war der Beginn einer langen Reihe gemeinsamer vogelkundlicher Exkursionen zur Bestandsaufnahme der Brutvögel in den Gebirgsregionen des Landes. Karl war immer der aufmerksamere Beobachter, er kannte auch schon mehr Lautäußerungen und so lernte ich manchen Gesang erst durch ihn kennen. Später begann ich neben der fotografischen Dokumentation auch mit Tonbandaufnahmen der Vogelstimmen für eine Schallplattenreihe von Kosmos Stuttgart. Ich erinnere mich noch gut an feuchtkalte Frühlingsnächte in einem Heustadel im Lungau, bis wir dann doch zum Mooswirt übersiedelten. Immer noch sehe ich Karl am Bettrand sitzend vor mir, Beethovens Dritte aus dem Uher-Tonbandgerät dirigierend!

Später begannen wir gezielt bestimmte Regionen zu durchforschen, durchkämmten tagelang die Osterhorngruppe oder fingen am Weißsee im Stubachtal in 2300 m an der Mischlichtlampe wandernde Nachtschmetterlinge und die nachts im Schneetreiben vom Licht angelockten Zugvögel, z. B. die winzigen Wintergoldhähnchen, kaum größer erscheinend als die dicken Schneeflocken. Später erstellten wir dann gemeinsam die ersten Brutvogel-Verbreitungskarten und dachten an eine "Avifauna des Landes", es blieb aber nur bei der Veröffentlichung einiger kommentierter Listen.

Karl begann in Wien zu studieren, Exkursionen in die Lobau waren wohl die letzten gemeinsamen Aktivitäten, dann hatten wir uns Jahrzehnte aus den Augen verloren – ich wechselte von den Vögeln zu den Weberknechten, zur Naturfotografie und -filmerei, Karl – wie ich lese – u.a. zu den Hymenopteren.

Die Jahre gemeinsamer Forschungsanfänge haben mich sehr bereichert, dafür danke ich Karl besonders und ich wünsche ihm für die Zukunft beste Gesundheit und viel Freude an weiteren interessanten Tätigkeiten!

Univ.-Prof. Dr. Manfred Adalbert FISCHER (*1942)

Den Namen Karl Mazzucco habe ich zwar schon als Biologiestudent in den 60er-Jahren im Bereich der Zoologie immer wieder gehört, dieser Name bezog sich nämlich auf einen

hervorragenden Vogelkenner, der offenbar aus der Schar der jungen Zoologinnen und Zoologen herausstach. Als bescheidener Student mit botanischen Schwerpunkten, die sich am Rennweg und am Naturhistorischen Museum und damit abseits der zoologischen Universitätsinstitute konzentrierten, bin ich jedoch mit diesem ornithologischen Genie damals in keinen näheren Kontakt gekommen. Erst vor wenigen Jahren war es mir gegönnt, im Rahmen naturschutzfachlicher Aktivitäten diesen berühmten Ornithologen kennenzulernen. Dabei stellte sich heraus, dass dieser Karl Mazzucco tatsächlich ein Allround-Zoologe ist, der einerseits beruflich für die wissenschaftliche Betreuung von Mammalia zuständig und andererseits aber vor allem auch Entomologe, insbesondere Hymenopterologe ist! Und nicht zuletzt aber Naturschützer, der sich nicht nur für die Erforschung, sondern auch für die Bewahrung der Diversität insbesondere unserer ostösterreichischen, pannonischen Tierwelt einsetzt.

Im Zuge der nun schon vor mehr als zehn Jahren akut gewordenen naturschützerischen Bemühungen um den Mödlinger Eichkogel darf ich mit Karl näher zusammenarbeiten. K.M. wurde als zoologischer Experte in das aus Biologen und Naturschutzbeamten zusammengesetzte ehrenamtliche "Eichkogelkomitee" berufen. Als Freilandökologe mit umfassenden faunistischen und floristischen Kenntnissen ist er unser maßgeblicher Experte für die Erarbeitung der Managementpläne und die Überwachung von deren Realisierung.

Dem lieben Karl verdanke ich tiefere Einblicke in die Rolle der Insekten in dem konkreten Ökosystem eines hochwertigen Naturschutzgebiets am Rande des Pannonikums und die spezielle Einsicht, dass die herausragende naturschutzfachliche Sonderstellung des Mödlinger Eichkogels vor allem dessen reicher Insektenwelt zu verdanken ist.

In den mühsamen und heiklen Diskussionen und Verhandlungen mit den Vertretern der Behörde, den FachkollegInnen und den NaturschutzaktivistInnen sowie mit den die Betreuungsarbeiten durchführenden Personen ist uns Karl unentbehrlich und unersetzbar geworden. Entscheidend wichtig für gedeihliche Naturschutzarbeit ist seine große Sensibilität für Ökosysteme und die darin ablaufenden Veränderungen – sei es infolge natürlicher Sukzessionen, sei es durch illegale, unerwünschte und sei es auch durch notwendige, naturschützerische Eingriffe. Ebenso wichtig in der Naturschutzarbeit ist aber Karls Verständnis für die Sensibilitäten aller am Naturschutz beteiligten Personen, die ja doch jeweils ganz verschiedene Aspekte im Auge haben. Karl versteht es, Fehlmeinungen und irrige Beurteilungen energisch zu korrigieren und dazu auch die jeweiligen Gründe seiner fachlichen Meinung überzeugend darzulegen. Ebenso wichtig aber ist es, gut und richtig durchgeführte Maßnahmen und positive Änderungen anzuerkennen und die Bemühungen der Beteiligten zu würdigen. Nicht zuletzt damit ist auch die Berechtigung für Kritik zu erwerben. Dieses dialektische Wechselspiel von Lob und Tadel – "Zuckerbrot und Peitsche" würde zu brutal klingen – ist im mühsamen "Geschäft" des Naturschutzes ganz wesentlich – und das beherrscht Karl souverän.

Wie wohl alle seine Kolleginnen und Kollegen – Freilandökologen, Naturschützer, Zoologen, Botaniker – wünsche auch ich Karl Mazzucco weiterhin Erfolge bei seinen Bemühungen, die organismische Vielfalt in unseren Lebensräumen zu erforschen und zu erhalten, und vor allem wünschen wir ihm weiterhin Erfolge und Freude mit all seinen wissenschaftlichen Projekten.

Fritz GUSENLEITNER (*1957)

Als ich K.M. kennenlernen durfte, ich denke es war Mitte der 90er Jahre des vergangenen Jahrhunderts, war ich im ersten Augenblick überrascht. Mir stand ein Entomologe gegenüber, der über ein fundiertes und tiefgreifendes Wissen über die österreichischen, speziell die ostösterreichischen, Apiden sowie Spheciden verfügte. Und ich stellte mir die Frage, wieso ist mir dieser Mensch bei der doch bescheidenen Anzahl österreichischer Hymenopterologen, die sich alle untereinander kennen, nicht schon früher begegnet? Und ich bekam zur Antwort, er wollte sich erst einarbeiten, bevor er sich in Fachkreisen bemerkbar machen würde. Es ist mir heute noch unbegreiflich, wie sich Karl derart professionell vorbereiten konnte (der Prozess dauerte, wie er mir sagte, etwa 10 Jahre), ohne fremde Hilfe anzunehmen. Natürlich nahm man auch von Linz aus dieses neue in Wien stationierte Wissen mit Dankbarkeit an, es entwickelte sich eine Freundschaft, die immer wieder zu spannenden Diskussionen führte und auch zu zwei gemeinsamen Publikationen. Nur durch Karls Recherchen und eigene Aufsammlungen war es schlussendlich auch möglich, die für Wien vorkommenden Bienenarten, die bislang in der Liste der niederösterreichischen Arten subsumiert wurden, eigenständig auszuweisen (GUSENLEITNER et. al. 2012). Mit K.M. erlangte die österreichische Hymenopterologie eine kritische Bereicherung, Karl stellt Fragen, sucht Antworten und definiert Lösungsansätze und bringt somit neue Ideen und Perspektiven in die Forschung. In diesem Zusammenhang möchte ich nochmals auf seine großartige Arbeit, wie oben zitiert, in Denisia 20 verweisen, eine Visitenkarte seiner Qualität. Dass Karl auch ein begeisterter und aktiver Naturschützer ist, der es nicht nur versteht Fachkollegen zu begeistern, sei ergänzend noch angefügt. Dieses gilt auch für seine ornithologischen Aktivitäten, die an anderer Stelle gewürdigt werden. Vielfach unbedankt, enorm zeitaufwändig und dennoch oft weichenstellend und bedeutend sind und waren Karls Arbeiten in diversen Kommissionen auf Universitärebene. Als selbst ehemaliger Kommunalpolitiker und langgedienter Funktionär der Österreichischen Hochschülerschaft in den 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts, kann ich die damit verbundenen Mühen aus eigener Erfahrung bestätigen. Ich wünsche ihm und natürlich der Hymenopterologie in Österreich noch eine lange Schaffenszeit, mögen seine Leistungen auch in die weiterführenden Aktivitäten nachfolgender Generationen Eingang finden.

Mag. Gerald HÖLZLER (*1970)

Bereits 1997, als ich angefangen habe mich intensiv mit Bienen zu beschäftigen, war sein Name an der Abteilung für Evolutionsbiologie der Universität Wien bekannt. Dr. Manfred Ayasse, Assistent an der Abteilung und später mein Diplomarbeitsbetreuer, sowie sein damalige Doktorand Florian Schiestl, standen mit Karl Mazzucco schon länger in Kontakt und konnten auf sein umfangreiches Wissen über Hymenopteren zurückgreifen. In dieser Zeit, während Determinationsarbeiten an Florian Schiestl's Wildbiensammlung, ist Karl Mazzucco auf mich aufmerksam geworden und so durfte ich zuerst den Experten, dann den Menschen und Schluss endlich ein väterliches Vorbild in seiner Person kennen lernen. Bis dahin war er für mich, wenn es um Bienen ging, eher eine Art "Graue Eminenz im Hintergrund". Er hat meine Artbestimmungen an Wildbienen oftmals überprüft und durch seine hervorragende Kenntnis zu Lebensraum und Ökologie der Arten komplettiert. Im Juli 2001 haben wir erstmals eine gemeinsame Sammel-Exkursion in die Westtürkei unternommen. Dort war es mir zum ersten Mal möglich seine präzise Arbeits- und Denkweise verbunden mit seinem umfangreichen

Wissen sozusagen "hautnah" zu erleben. Seit damals sind wir befreundet und arbeiten regelmäßig zusammen an Wildbienen-Themen. Unter anderem untersuchen wir das östliche Österreich, wir waren aber auch schon in der ungarischen Tiefebene um die Verbreitung von *Colletes pannonicus* zu dokumentieren.

Karl ist seit Kindesbeinen an ein aufmerksamer Beobachter der Natur und hat ein akribisches Gespür für Details, ohne das große Ganze aus den Augen zu lassen. Eine Thematik nur aus einem Blickwinkel zu betrachten befriedigt sein Wissensdurst nicht. Er beansprucht möglichst viele Aspekte einer Fragestellung zu einer Gesamtschau zusammen zu führen, ganz gleich ob es sich dabei um den Brachvogel, das Duftbecherglöckchen, Artbildungsprozesse bei Bienen, Konzepte für Naturschutzflächen oder die Nachnutzung von Steinbrüchen handelt. Das zielstrebige Herausarbeiten von ökologischen Zusammenhängen ist seine große Stärke. Nicht zuletzt geben ihm die erfolgreiche Umsetzung von Naturschutzprojekten nach seinen Ideen - auch gegen so manchen Widerstand - Recht.

Diese, auf fundiertes Wissen basierende, globale Betrachtung und Untersuchung unserer Umwelt, sowie ein aufrichtiges Verantwortungsgefühl gegenüber dieser, macht ihn nicht nur für mich zu einem großen Vorbild, sondern auch für alle nachfolgende Generationen.

Ich wünsche Karl weiterhin Vitalität und ungebrochenen Willen, um seine Projekte weiter führen zu können, viel Zeit für unsere gemeinsame Leidenschaft, die Wildbienen, zahlreiche spannende Exkursionen und lehrreiche Diskussionen und nicht zuletzt weiterhin die verständnisvolle Unterstützung seiner Frau Erika.

DI Dr. Bärbel PACHINGER (*1970)

Ich lernte Karl Mazzucco am Beginn meiner Dissertation kennen, als ich auf der Suche nach jemanden war, der mir in "Sachen Bienen" weiterhelfen könnte. Im Gegensatz zu ihm selbst, der sich lange in die Apiden eingearbeitet hatte, bevor er sich an Fachkreise wandte, kam ich als blutige Anfängerin zu ihm. Mit unendlicher Geduld erklärte er sich bereit, meine Bestimmungsversuche zu korrigieren. Auch heute versteht er es immer wieder, mich mit seiner fundierten Artkenntnis nicht nur der Bienen zu verblüffen.

Wenn ich an Karl Mazzucco denke, fallen mir jedoch als erstes unsere gemeinsamen Exkursionen ein. Auch wenn es nur wenige waren, hinterließen sie jedes Mal einen tiefgreifenden Eindruck. Sein vielfältiges Wissen zu zahlreichen Tiergruppen und Pflanzen bringt er stets mit den naturräumlichen Gegebenheiten in Verbindung; mit diesem Lesen in der Natur beobachtet er detaillierte ökologische Ansprüche einzelner Arten, die in vielen Fällen nicht bekannt sind. Gespräche mit ihm regten mich immer wieder zu neuen Ideen an und halfen mir oftmals, durch eine umfassendere Sichtweise auf ökologische Zusammenhänge neue Perspektiven zu entwickeln.

Ich wünsche Karl Mazzucco, dass er die Zeit findet, trotz seiner hohen Ansprüche an die eigenen Arbeiten, viel von seinem Wissen zu publizieren und so auch für andere zugänglich zu machen und dass er seine Begeisterung vor allem für Bienen auf viele Menschen zu übertragen vermag.

Konsulent Maximilian SCHWARZ (*1934)

Meine ersten Kontakte zu Dr. Mazzucco beginnen in den frühen 1990er Jahren. Er besuchte in Linz die jährliche Entomologentagung, bei der sich schon zu dieser Zeit eine

Reihe aktiver Apidologen Mitteleuropas trafen. Wir diskutierten intensiv Verbreitung, Artprobleme und biologische Fragen diverser Spezies. Für uns Linzer war es eine enorme Bereicherung, einen so fachkundigen, sympathischen Kollegen in unserer Mitte zu wissen, der auch den Osten Österreichs vorzüglich kannte. Die ersten umfangreichen, biologischen Hinweise dieses Gebietes lieferten Bruno Pittioni & Robert Schmidt 1942 und 1943 in "Die Bienen des südöstlichen Niederdonau", doch diese Arbeit bezog sich hauptsächlich auf das heutige Burgenland und das südliche Niederösterreich. Erst Dr. Mazzucco war es, der sich auch im westlichen Niederösterreich mit xerothermen Lebensräumen, besonders in der Gegend um Dürnstein, Krems, Rohrendorf u.a., und intensiv mit Brutplätzen, biologischen Problemen wie Anlage von Nestern, Wirtswahl und Blütenbesuch beschäftigte. In den folgenden Jahren standen zahlreiche taxonomische und nomenklatorische Fragen im Mittelpunkt unserer Kontakte, wie z. B. der Gattung *Megachile* und hier besonders die Untergattungen *Eutricharea* und *Neoeutricharea* betreffend. So sammelte Dr. Mazzucco in Salzgebieten in Ungarn, auch in Sizilien und Kreta, um Probleme dieser Untergattungen klären zu können.

Er fand einen Brutplatz von *Nomada stoeckerti* in Strass im Weinviertel, sowie einen weiteren Nachweis von *Andrena potentillae* und überraschte mich mit zahlreichen Mitteilungen. Er stellte mir interessantes Bienenmaterial zur Bearbeitung zur Verfügung, so dass sich in den folgenden Jahren eine intensive Beziehung entwickelte. Seine Kompetenz und sein Wissen waren für mich eine enorme Bereicherung, zumal er sich auch mit Naturschutz und Biotop-Erhaltung auseinandersetzte. Ich verdanke ihm sehr viel und widmete ihm mit Freund Fritz Gusenleitner die Art *Osmia (Micreriades) mazzuccoi*.

Er verfügt über ein umfangreiches Wissen über Apiden, was sich auch in seinen ausführlichen Publikationen dokumentiert, ganz besonders zu erwähnen ist die Arbeit "Wege der Mikroevolution und Artbildung bei Bienen (Apoidea, Hymenoptera): Populationsgenetische und empirische Aspekte (2007) — *Denisia* **20**: 617-686".

Als Dokumentation seiner immer dargelegten Hilfsbereitschaft steht folgendes Beispiel: 2007 hatte ich drei bedeutende amerikanische Bienenspezialisten zu Besuch: Dr. Jerry Rozen, Dr. Molly Rightmyer und Dr. John Ascher vom AMNH aus New York. Dr. Mazzucco organisierte mit Mag. Gerald Hölzler spontan Exkursionen ins Naturschutzgebiet Illmitz und nach Hadersdorf. In Illmitz versuchten wir an den Nestern von *Camptopoeum friesei* ihren sehr seltenen Parasiten *Parammobatodes minutus* zu finden, was auch gelang. An einem Nest wurde gegraben, um die Larven des Wirtes und vielleicht zufällig auch jene des Parasiten zu finden. Dr. Rozen ist wohl der bedeutendste Spezialist der apidologischen Larvenkunde und es wurden einige Nester geöffnet und alle vorgefundenen Larven konserviert und von ihm zum Studium mitgenommen. Die Amerikaner waren sehr begeistert und dankbar, so viele interessante Biotope besucht zu haben. Kurze Zeit später erhielten wir von J. Rozen folgende, erfreuliche Stellungnahme: "Your group did collect a single larva of *Camptopoeum friesei* [*P. minutus*], which I have now illustrated and described. The description will be the first account of a larva for the genus. I plan to publish it with descriptions of the mature oocyte (which should look similar to the oocyte of *Parammobatodes rozeni*, but we will see) and the immatures of the *Camptopoeum* host. All the best, Jerry". [Der Artikel ist mittlerweile unter *American Museum Novitates* Number **3641**:1-14, 2009, publiziert].

Ich wünsche Dr. Mazzucco weiterhin viel Freude und Erfolg mit den Hymenopteren und hier ganz besonders am Studium der Apiden.

Univ.-Prof. Dr. Hans WINKLER (*1945)

Obwohl Karli in dieselbe Schule ging, lernte ich ihn den einige Jahre älteren erst kennen, als er schon Student der Chemie war. Uns führte das gemeinsame Interesse an der Ornithologie und speziell am Vogelfang zusammen. Daher verbrachten wir viele Ferientage mit Herrn Lindenthaler am Eschenbachgraben zwischen Hellbrunner Allee und Alpenstraße beim Vogelfang. Zusammen mit Bertl Ausobsky taten wir auch Einiges, um die Kartierung der Vögel Salzburgs voran zu bringen. Mit alten US Militärkarten bewaffnet, die einen UTM-Raster aufgedruckt hatten, begingen wir zum Beispiel die alte Ischlerbahn-Trasse fast in ihrer gesamten Länge, um zu kartieren. Für mich war der Chemiestudent auch deswegen interessant, weil ich selbst seit meinem 12. Lebensjahr Chemiker werden wollte. Dass es letztendlich nicht dazu kam, war unter anderem Karli schuld, der mir die Chemie mehr oder weniger ausredete. So machte ich halt ein Hobby zum Beruf.

Karli selbst wechselte zur Zoologie und zahlreiche, auch nächtliche, Stunden gingen drauf, wenn wir in seiner Dachwohnung in Gumpendorf oder in der Tierhaltung des Instituts zahlreiche theoretische Probleme aus Ökologie und Verhaltensforschung wälzten. Karli übernahm im Zuge seiner Dissertation den Fangplatz vom unerwartet verstorbenen Theodor Samwald bei Marchegg. Oft half ich dort aus. Revoluzzler, die wir waren, veränderten wir auch einiges Andere in der österreichischen Ornithologie. Und so wurde aus dem Verein "Österreichische Vogelwarte" die "Österreichische Gesellschaft für Vogelkunde" mit ihm als Geschäftsführer. Daraus wurde später ohne unser Zutun "BirdLife Österreich".

Unsere beruflichen Aktivitäten trennten uns danach weitgehend. Ich blieb ein einfacher Vogelfänger, während Karli seine Kenntnisse in Chemie und Biologie gut beruflich umsetzen konnte und sein kritischer Geist war für viele seiner anderen Aktivitäten ein wichtiges Element.

Dr. Herbert ZETTEL (*1963)

Es ist nun fast ein Vierteljahrhundert her, dass Dr. Karl Mazzucco begann, in Ostösterreich die Bedeutung von Bienen und Wespen für den Naturschutz zu propagieren. Kurz zuvor hatte Paul Westrich in Deutschland ein großartiges Grundlagenwerk über Wildbienen geschaffen und vermehrt sorgten moderne Bestimmungsschlüssel dafür, die Arten verschiedener Aculeata-Gruppen richtig ansprechen zu können. Und trotzdem bedurfte es großer Ausdauer, Erfahrung und Beobachtungsgabe, die Wildbienen, Grabwespen oder Wegwespen in ihrem Lebensraum zu erforschen und die richtigen Schlüsse für den Naturschutz zu ziehen. Auf den Spuren Bruno Pittionis, der die Wildbienen des Wiener Beckens und des Neusiedlersee-Gebietes vor allem in den 1930er-Jahren so gründlich erforschte, galt es für K.M. Inventur zu machen: Welche Arten gab es noch und welche waren verschwunden? Und vor allem: Wo liegen die Ursachen? Es waren besonders die Sandgebiete im östlichen Marchfeld, der Seewinkel und der Eichkogel bei Mödling, denen K.M.s erstes Interesse galt. In Heinz Wiesbauer fand er wertvolle Unterstützung: Er konnte die größten Raritäten (wie zum Beispiel die Leinbiene, *Hoplitis mocsaryi*) samt ihrer interessantesten Lebensweise in Bild und Film darstellen und so erstmals einem größeren Publikum zugänglich machen. Spätestens nach den umfangreichen Studien am Eichkogel, deren Ergebnisse im 2. Band der Beiträge zur Entomofaunistik veröffentlicht waren (K.M. gehörte zu den ersten Mitgliedern der noch jungen Österreichischen Gesellschaft für Entomofaunistik), avancierten die Wildbienen zu einem wichtigen Faktor in

der Naturschutzarbeit, noch immer in deutlichem Abstand hinter Tagfaltern, Heuschrecken und Laufkäfern, aber "nicht mehr zu übersehen". Besonders am Eichkogel engagiert sich K.M. bis heute für den Schutz der Wildbienen und ihrer Lebensräume. Auch dafür wünsche ich ihm zu seinem Jubiläum viel Schaffenskraft.

Dank

Ein spezieller Dank ergeht an Frau Dr. Erika Mazzucco, die vorliegende Laudatio durch umfangreiche Text- und Bildmaterialien in dieser Form erst möglich machte. Dr. Monika Kriechbaum danken wir für zahlreiche Informationen rund um das Eichkogelkomitee. Dr. Norbert Winding und Frau Mag. Christine Medicus danken wir für bereitgestellte Dokumente, Frau Lisa Haitzinger MSc. für das Foto von *Osmia mazzuccoi*. Besonders danken wir jenen Weggefährten, die für Karl Mazzucco ihre persönlichen Gedanken für diese Laudatio zur Verfügung gestellt haben.

Publikationsliste

(chronologisch geordnet)

- MAZZUCCO K. (1958): Die Turteltaube in Salzburg. — Mitteilungen aus dem Haus der Natur Salzburg **70**: 46-48.
- MAZZUCCO K. (1960): Bestandsschwankungen der Elster (*Pica pica*) im Lande Salzburg während der letzten 100 Jahre. — Vogelkundliche Berichte und Informationen – Land Salzburg **2**: 2-3.
- MAZZUCCO K. (1960): Vogelparadies Wallersee. — Natur und Land **46** (6): 167-170.
- MAZZUCCO K. (1961): Über den Durchzug einiger Limicolen-Arten in Salzburg. — Vogelkundliche Berichte und Informationen – Land Salzburg **5-6**: 1-6.
- AUSOBSKY A. & K. MAZZUCCO (1961): Zwergadler (*Hieraetus pennatus*) in Salzburg. — Egretta **4**: 20-21.
- MAZZUCCO K. (1963): Bericht über die im Obersulzbachtal beobachteten Vogelarten. — Vogelkundliche Berichte und Informationen – Land Salzburg **14**: 1-5.
- MAZZUCCO K. (1963): Die Brutplätze der Wacholderdrossel im Land Salzburg. — Mitteilungen der Naturwissenschaftlichen Arbeitsgemeinschaft am Haus der Natur Salzburg Heft **1**: 25-38.
- AUSOBSKY A. & K. MAZZUCCO (1964): Die Brutvögel des Landes Salzburg und ihre Vertikalverbreitung. — Egretta **7**: 1-49.
- MAZZUCCO K. (1967): Lichtfänge von nächtlich ziehenden Vogelarten im Weissee-Gebiet (2270m), Hohe Tauern. — Vogelkundliche Berichte und Informationen – Land Salzburg **28**: 1-9.
- LEISLER B. & K. MAZZUCCO (1967): Bekassine (*Gallinago gallinago*) trägt Jungvogel fort. — Egretta **10**: 26-27.
- LEISLER B. & K. MAZZUCCO (1968): Verspätete Rauchschnalben an der niederösterreichischen Donau. — Egretta **11**: 56-57.
- SEILERN-ASPANG F., MAZZUCCO K. & I. CHRISTIAN (1969): Influence of benzene and methylcholanthrene on collagen synthesis and maturation in granulation tissue. — Z Naturforsch **B 24** (7): 901-902.
- MAZZUCCO K., SEILERN-ASPANG F., & I. CHRISTIAN (1969): Difference in the maturation of collagen between back and tail skin of mice with reference to the differing tumor susceptibility of these skin types. — Eur. J. Cancer **5** (5): 491-496.

- SEILERN-ASPANG F., MAZZUCCO K. & I. CHRISTIAN (1969): The influence of methylcholanthrene on the shrinkage behavior of mouse skin. — *Eur. J. Cancer* **5** (3): 211-214.
- SEILERN-ASPANG F., MAZZUCCO K. & I. CHRISTIAN (1969): The difference in inductability of carcinomas between back and tail skin of mice in relation to its shrinkage behavior. — *Eur. J. Cancer* **5** (3): 215-217.
- SEILERN-ASPANG F., MAZZUCCO K. & I. CHRISTIAN (1969): Influence of methylcholanthrene on synthesis, cross-linkage and degradation of mouse dermis collagen, and the possible significance of this degradation for malignant growth. — *Z. Naturforsch.* **B 24** (7): 894-901.
- PERINGER E., SEILERN-ASPANG F. & K. MAZZUCCO (1970): Difference between the collagenase-induced catabolic rate of tail and dorsal skin collagen of mice in relation to cancer induction. — *Arch. Geschwulstforsch.* **35** (3): 259-260.
- MAZZUCCO K. (1970): Die Jahrestagung 1969 der Österreichischen Vogelwarte am 4. und 5. Oktober 1969 in Zell am See. — *Egretta* **13**: 28-29.
- MAZZUCCO K. (1970): Ulrich A. Corti †. — *Egretta* **13**: 29-30.
- MAZZUCCO K. (1972): The role of collagen in tissue interaction during carcinogenesis in mouse skin. — In: TARIN D. (ed.), *Tissue interactions in carcinogenesis*. Academic Press, London, New York, pp. 377-398.
- MAZZUCCO K. (1974): Beobachtungen des Karmingimpels (*Carpodacus erythrinus*) im Bundesland Salzburg. — *Egretta* **17**: 49-50.
- MAZZUCCO K. (1974): Zum Vorkommen des Karmingimpels (*Carpodacus erythrinus*) in Österreich. — *Egretta* **17**: 53-59.
- MAZZUCCO K. (1974): Die ökologische Bedeutung des Körpergewichts von Vögeln am Beispiel mitteleuropäischer Grasmücken (Gen. *Sylvia*, Fam. Sylviidae). — Dissertation zur Erlangung des Dr. phil., Universität Wien.
- MAZZUCCO K. (1975): The effect of various solvents (benzene, toluene, acetone) used with carcinogens on the collagen content of the mouse dorsal skin. — *Österr. Z. Onkol.* **2** (2-3): 49-51.
- MAZZUCCO K. (1983): Artenschutz – Wozu? — *Vogelschutz in Österreich – Mitteilungen von Birdlife Österreich* **1**: 1-4, 13-15.
- MARIAN B. & K. MAZZUCCO (1985): Dermal collagen metabolism during tumor promotion with 12-O-tetradecanoylphorbol-13-acetate in mouse skin. — *Carcinogenesis* **6** (4): 501-504.
- MAZZUCCO K. (1991): Sperbergrasmücke. — In: GLUTZ von GLOTZHEIM U. N. & K.M. BAUER (eds), *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*, Band **12**: 747-794.
- BHATIA A. & K. MAZZUCCO (1993): Wildmäuse als Bioindikatoren für Umweltbelastung. — In: *Gegen den Krebs. 40 Jahre Institut fuer Tumorbiologie-Krebsforschung der Universität Wien 1953-1993*. Institut fuer Tumorbiologie-Krebsforschung der Universität Wien, pp. 40-42.
- BHATIA A., TOBIL F., LEPSCHY G., WERK X. & K. MAZZUCCO (1994): Biomonitoring of Pollution: The Hepatic Cytochrome P-450 Enzyme System in the Feral Mouse *Apodemus flavicollis* as Indicator. — *Chemosphere* **28** (8): 1525-1537.
- BHATIA A. & K. MAZZUCCO (1994): Unterschiede in der Reaktion des hepatischen Cytochrom-P450-Systems auf Phenobarbital- und ss-Naphthoflavon-Fütterung zwischen drei Arten von Wildmäusen (*Mus musculus*, *Apodemus flavicollis* und *Clethrionomys glareolus*). — In: ALEF K., FIEDLER H. & O. HUTZINGER (eds), *Ecoinformia-94*, 3. Fachtagung und Ausstellung fuer Umweltinformation und Umweltkommunikation. Band **5** – Umweltmonitoring und Bioindikation. pp. 469-482.
- MAZZUCCO K. (1994): Die Rolle des Mittelbaus in der Wissenschaftspolitik – Einleitung. — In: *Scientific workers in Europe. Tagungsband zur internationalen Konferenz: Struktur und die Rolle des Mittelbaus in Europa*. Bundeskonferenz des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals, Wien, p. 6.

- TRAUTINGER F., MAZZUCCO K., KNOBLER R.M., TRENZ A. & E.M. KOKOSCHKA (1994): UVA- and UVB-induced changes in hairless mouse skin collagen. — *Arch. Dermatol. Res.* **286** (8): 490-494.
- BHATIA A. & K. MAZZUCCO (1994): Wild Mice as Bioindicators for Pollution Monitoring. — In: LECHNER M.C. (ed.), *Cytochrome P450*. 8th International Conference. John Libbey Eurotext, Paris. pp. 497-501.
- MAZZUCCO K. (1994): Zum Thema Evaluierung. — *BUKO Info* **1**: 10-11.
- MAZZUCCO K. (1995) Effizienz und Strategie an Universitäten: Grundsätzliches zu den Aufgaben der strategischen Kollegialorgane nach dem UOG 93. — *BUKO Info* **2**.
- WIESBAUER H. & K. MAZZUCCO (1995): Hohlwege in Niederösterreich. — *Fachberichte NÖ Landschaftsfonds* **3**: 1-38.
- WIESBAUER H. & K. MAZZUCCO (1997): Dünen in Niederösterreich – Ökologie und Kulturgeschichte eines bemerkenswerten Landschaftselementes. — *Fachberichte NÖ Landschaftsfonds* **6**: 1-90.
- MAZZUCCO K. (1999): Morphological, Physiological and Behavioural Adaptations of Animals to Sand Habitats. — In: *Naturschutz im pannonischen Raum – Sanddünen als Lebensraum*. Tagungsberichte Bd. **25**, Umweltbundesamt, Wien, pp. 36-38.
- ZETTEL H., GROSS H. & K. MAZZUCCO (2001): Liste der Grabwespen-Arten (Hymenoptera: Spheciformes) Wiens, Österreich. — *Beiträge zur Entomofaunistik* **2**: 61-86.
- MAZZUCCO K. & H. WIESBAUER (1999): Managementmaßnahmen in den Sandgebieten Österreichs. — In: *Naturschutz im pannonischen Raum – Sanddünen als Lebensraum*. Tagungsberichte Bd. **25**, Umweltbundesamt, Wien, pp. 73-76.
- SCHWARZ M., GUSENLEITNER F. & K. MAZZUCCO (1999): Weitere Angaben zur Bienenfauna Österreichs. Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs III (Hymenoptera, Apidae). — *Entomofauna* **20**: 461-521.
- MAZZUCCO K. & J. ORTEL (2001): Die Wildbienen (Hymenoptera: Apoidea) des Eichkogels bei Mödling (Niederösterreich). — *Beiträge zur Entomofaunistik* **2**: 87-115.
- MAZZUCCO K. (2001): Untersuchungen zur Stechimmenfauna des Truppenübungsplatzes Großmittel im Steinfeld, Niederösterreich (Hymenoptera: Apoidea, Sphecidae, Pompilidae, Vespoidea, Scoliididae, Chrysididae, Tiphidae, Mutillidae). — *Stapfia* **77**: 189-204.
- KALLAY E., PIETSCHMANN P., TOYOKUNI S., BAJNA E., HAHN P., MAZZUCCO K., BIEGLMAYER C., KATO S. & H.S CROSS (2001): Characterization of a vitamin D receptor knockout mouse as a model of colorectal hyperproliferation and DNA damage. — *Carcinogenesis* **22** (9): 1429-1435.
- MAZZUCCO K. (2002): Brachen als Lebensraum für Tiere. — In: *Ackerbrachen, Flächennutzung mit Zukunft? – Eine Dokumentation der Fachtagung vom 27.4.2001*. Zentrum für Umwelt und Naturschutz, Universität für Bodenkultur, Wien. pp. 23-29.
- ZETTEL H., HÖZLER G. & K. MAZZUCCO (2002): Anmerkungen zu rezenten Vorkommen und Arealerweiterungen ausgewählter Wildbienen-Arten (Hymenoptera: Apidae) in Wien, Niederösterreich und dem Burgenland (Österreich). — *Beiträge zur Entomofaunistik* **3**: 33-58.
- MAZZUCCO K. (2006): Kap. 8.7: Bienen und Wespen. — In: ACHATZ-BLAB A., OBERLEITNER I. & G. WOLFRAM (eds), *Salzlebensräume in Österreich*. Umweltbundesamt, Wien. pp. 146-152.
- ZULKA K.P., WOLFRAM G. & K. MAZZUCCO (2006): Kap. 3: Bindung von Pflanzen und Tieren an Salzstandorte. — In: ACHATZ-BLAB A., OBERLEITNER I. & G. WOLFRAM (eds), *Salzlebensräume in Österreich*. Umweltbundesamt, Wien. pp. 29-33.
- MAZZUCCO K. & R. MAZZUCCO (2007): Wege der Mikroevolution und Artbildung bei Bienen (Apoidea, Hymenoptera): Populationsgenetische und empirische Aspekte. — *Denisia* **20**: 617-686.

- HÖLZLER G. & K. MAZZUCCO (2011): Preliminary description of *Colletes pannonicus* nov.sp., a member of the *Colletes succinctus* group, from Eastern Austria (Insecta: Hymenoptera: Colletidae). — Entomofauna **32**: 273-276.
- FISCHER M.A. & K. MAZZUCCO (2011): Kap. 11: Pannonische Hügel und Ebenen. Östlich getönte bunte Steppe. — In: BERGER R. & F. EHRENDORFER (eds), Ökosystem Wien – die Naturgeschichte einer Stadt. Böhlau Verlag, Wien-Köln-Weimar, pp. 392-457.
- MAZZUCCO K. (2011): Koautor in Kap. 7: Biologische Vielfalt pp. 158-210, Kap. 9: Der Wienerwald pp. 254-327, Kap. 12: Das dicht verbaute Stadtgebiet pp. 458-527. — In: BERGER R. & F. EHRENDORFER (eds), Ökosystem Wien – die Naturgeschichte einer Stadt. Böhlau Verlag, Wien-Köln-Weimar.
- GUSENLEITNER F., SCHWARZ M. & K. MAZZUCCO (2012): Apidae (Insecta: Hymenoptera). — Checklisten der Fauna Österreich, No. 6, Biosystematics and Ecology **29**: 9-129.

Weitere zitierte Literatur

- EMBACHER G. (2002): In memoriam Prof. Dr. Karl Mazzucco (1899-1976). — Entomologica Austriaca **5**: 22.
- GUSENLEITNER F. & M. SCHWARZ (2002): Weltweite Checkliste der Bienengattung *Andrena* mit Bemerkungen und Ergänzungen zu paläarktischen Arten (Hymenoptera, Apidae, Andreninae, *Andrena*). — Entomofauna, Supplement **12**, 1280pp.
- STÜBER E. (1978): Prof. Dr. Karl Mazzucco †. — Ber. Haus der Natur Salzburg **8** (1977/78): 167-168.
- SCHWARZ M., GUSENLEITNER F. & T. KOPF (2005): Weitere Angaben zur Bienenfauna Österreichs sowie Beschreibung einer neuen *Osmia*-Art. Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs VIII (Hymenoptera, Apidae). — Entomofauna **26** (8): 117-164.
- TRATZ P. (1959): Karl Mazzucco – ein Sechziger. — Z. Wiener Ent. Ges. **44**: 161-163.

Anschriften der Verfasser: Fritz GUSENLEITNER
Biologiezentrum/Oberösterreichisches Landesmuseum
J.-W.-Klein-Str. 73
A-4040 Linz, Austria
E-Mail: f.gusenleitner@landesmuseum.at

Bärbel PACHINGER
Institut für Integrative Naturschutzforschung
Department für Integrative Biologie und Biodiversitätsforschung
Universität für Bodenkultur Wien
Gregor Mendel Str. 33
A-1180 Wien, Austria
E-Mail: baerbel.pachinger@boku.ac.at

Gerald HÖLZLER
Department für Integrative Biologie und Biodiversitätsforschung
Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft
Universität für Bodenkultur
Gregor Mendel Straße 33
A-1180 Wien
E-Mail: gerald.hoelzler@boku.ac.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologica Austriaca](#)

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: [0021](#)

Autor(en)/Author(s): Gusenleitner Fritz Josef [Friedrich], Pachinger Bärbel, Hölzler Gerald

Artikel/Article: [Karl Mazzucco - ein vielseitiger Biologie und Naturschützer ist 75 245-276](#)