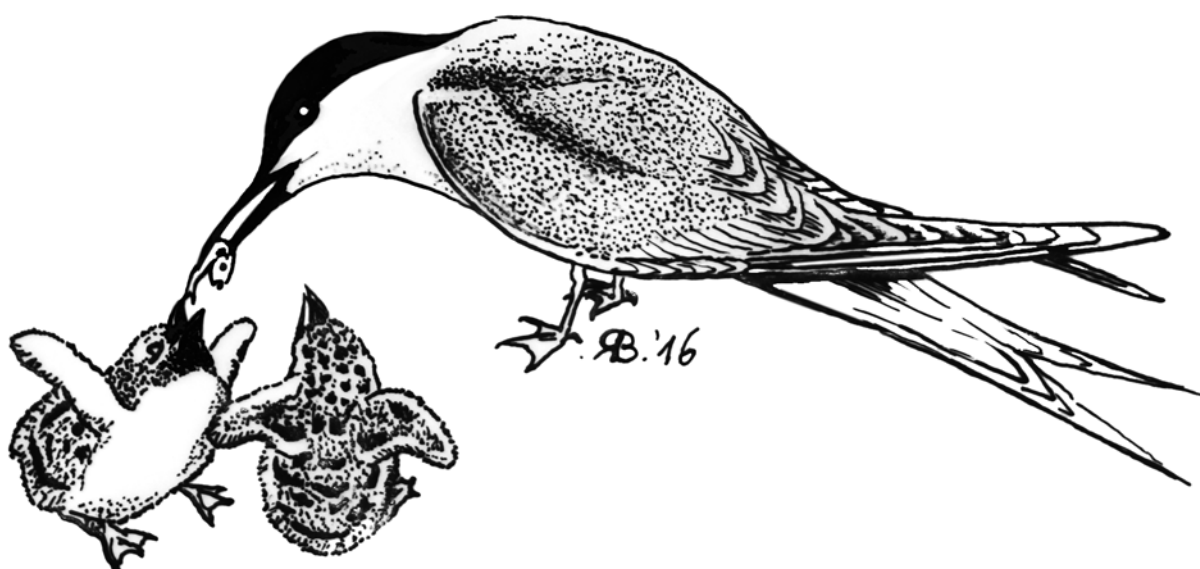


## Bayerische Flusseeschwalben-Tagung am 24.02.2015

im Ökologischen Bildungszentrum München. Ein Gemeinschaftsprojekt der Gebietsbetreuung "Starnberger See" und der Gebietsbetreuung "Isartal in Stadt und Landkreis Landshut"



Fluß-Seeschwalbe (*Sterna hirundo*)

### Inhaltsverzeichnis zu den Hauptpunkten des Ergebnisprotokolls:

|   |    |
|---|----|
| 1. Vorstellung der teilnehmenden Arbeitsgruppen und Flusseeschwalben-Projekte .....                                       | 47 |
| 2. Vortrag von Prof. Dr. Peter H. Becker (Institut für Vogelforschung, Wilhelmshaven) .....                               | 48 |
| 3. Ergebnisse der Diskussionsrunde .....  | 48 |
| 3.1. Standardisierung des Flusseeschwalben-Monitorings in Bayern .....  | 48 |
| 3.2. Mögliche Maßnahmen zur Verminderung der Brutplatz-Konkurrenz zwischen FSS und Lachmöwe, Mittelmeermöwe, Nilgans..... | 49 |
| 3.3. Etablierung neuer Kolonien.....  | 50 |
| 3.4. Öffentlichkeitsarbeit .....  | 50 |
| 3.5. Beringung/Markierung von Jungvögeln .....  | 50 |
| 4. Literatur zum Thema.....   | 51 |
| 5. Veranstalter, Mitwirkende und Förderer .....   | 51 |

Wir danken den Förderern und dem Projektträger:



## 1. Vorstellung der teilnehmenden Arbeitsgruppen und Flusseeeschwalben-Projekte

### 1.1 Plessenteich - GAU Schutzgemeinschaft für den Neu-Ulmer Lebensraum e.V.

- o 23 ha großer renaturierter Baggersee bei Neu-Ulm seit 2004 im Eigentum des Vereins.
- o Neun verschieden große Brutflöße, insgesamt ca. 30 BP, maximal 28 flügge Jungen (2014).
- o Brutplatzkonkurrenz durch Lachmöwe und Mittelmeermöwe, zusätzlich Hecht als Nahrungskonkurrent.
- o GAU arbeitet an einer Live-Schaltung von den FSS auf der Insel aufs Handy.

### 1.2 Isarstauseen und Aquapark bei Wörth - LBV Landshut

- o Aktiver FSS-Schutz seit 1975.
- o 2 Flöße (Echinger Stausee) und Inseln (Moosburg, Wörth).
- o Maximaler Bestand: 90 Brutpaare (2007); Flüge Jungvögel insgesamt: 1.474.
- o Sehr gute Erfahrungen mit kleinen Nistflößen, welche im Winter an Land liegen und Ende April in den See gebracht werden → Umgehung der Konkurrenz durch Lachmöwe.
- o Flöße max. 15 m<sup>2</sup> groß und länglich → hohe Dichten bis 2,7 BP/m<sup>2</sup> möglich.
- o Abtrennungen auf den Flößen fördern den Bruterfolg; Negative Erfahrungen mit Rampen/Aufstiegshilfen.
- o Konkurrenz durch Lachmöwe, Mittelmeermöwe, Nilgans. Es findet keine Kontrolle der Konkurrenzarten statt.

### 1.3 Innspitz Salzachmündung - LBV Altötting

- o Aktiver FSS-Schutz seit 1985.
- o Bis zu drei Nistflöße mit bis zu 40 Brutpaaren.
- o Extremer Bestandseinbruch durch Konkurrenz mit Mittelmeermöwe - 2011 keine FSS mehr am Innspitz.
- o Bestandserholung/Rückkehr der Seeschwalben nach Verankerung von neuem Floß.
- o Ab 2015 ist die Dokumentation mittels Beobachtungskamera angedacht.

### 1.4 Life+ Projekt Main Muschelkalk - Thomas Stahl

- o Maßnahme für FSS außerhalb bekannter Brutvorkommen im Rahmen des Life Projektes.
- o Ausbringung von fünf 5x5 m großen Nistflößen an Baggerseen entlang des Mains .
- o Nistfloßbau im Rahmen von Umweltaktionen von Unternehmen z.B. Lehrlinge von Bosch.
- o Bisher keine Ansiedlung von FSS.
- o Aufgrund von Nährstoffreichtum wuchern die Flöße zu (Weiden wurzeln durch das Floß und mehrere Meter Wassertiefe im Gewässerboden fest).
- o Ausbringung des Floßankers mit Hilfe eines Schlittens im Winter auf zugefrorenem Teich.

### 1.5 Jais-Weiher Gilching – LBV Starnberg

- o FSS-Floß in Mitte des Baggersees seit 2002, Erneuerung des Floßes 2015.
- o Jährlich 1-2 Brutpaare.
- o Konkurrenz durch Lachmöwe.

### 1.6. Ammersee Süd - Schutzgemeinschaft Ammersee e.V.

- o FSS - Schutz seit 1980; Ausbringung eines Isarfloßes ab 1991.
- o 100 m<sup>2</sup> großes Nistfloß (Bautyp Isarfloß, Aufbauten nach Plänen von Heribert Zintl).

- o Ein großes Floß ist hier wegen des starken Wellenschlages unabdingbar.
- o Floß unterteilt in ca. 0,66 m<sup>2</sup> große "Nistkammern".
- o Bis zu 70 Brutpaare mit durchschnittlich 0,99 flüggen Jungen/BP (1992-2013).
- o Floß wird bis etwa Ende April abgedeckt, um Konkurrenzarten weitestgehend auszuschließen.
- o Aktive Kontrolle von Konkurrenzarten, v.a. Lachmöwe.

### 1.7 Pupplinger Au - Hotspot-Projekt Alpenflusslandschaften - Fabian Unger

- o Die letzten "wild" brütenden FSS in Bayern - bis 1981 zehn Brutpaare in der Pupplinger Au.
- o Seitdem Anstrengungen für eine Wiederansiedlung.
- o Im Rahmen des Hotspot-Projektes soll in Zusammenarbeit mit Heribert Zintl versucht werden die Attraktivität des Standorts zu erhöhen, z. B. ist der Bau einer Floßattrappe (aus Treibholz) auf einer größeren Kiesinsel im Bereich der Pupplinger Au angedacht.

### 1.8 Feilenmoos - LBV Pfaffenhofen (Hm)

- o FSS - Schutz seit 2012 in Nachbarschaft zur Patriot-Raketen-Stellung und künftig neben Unterkunft für Asylbewerber.
- o Baggerseen mit hohem Freizeitdruck.
- o Großes Floß mit Abwehrvorrichtung gegen Badegäste.
- o Bisher ein Brutpaar.

### 1.9 Starnberger See Süd - LBV Starnberg, Gebietsbetreuung Starnberger See, H. Zintl (LBV TÖL)

- o FSS - Schutz seit 1991
- o Ein Großfloß mit zwei Brutplattformen (jeweils 45 m<sup>2</sup>), ohne Kammerung.
- o Circa 60 Brutpaare mit durchschnittlich 0,79 flüggen Jungen/BP (1992-2013).
- o Brutplatzkonkurrenz durch Lachmöwenkolonie (ca. 150 BP). Bisher Koexistenz mit FSS. Es findet keine Kontrolle der Konkurrenzarten statt.
- o Teils Störung des Brutgeschehens durch Freizeit-, Wassersportler. Versuch der Störungsdokumentation mittels Zeitrafferkamera ab 2015.
- o Jungvögel werden mit Stahl- und Farbringen beringt.

## 2. Vortrag von Prof. Dr. Peter H. Becker (Institut für Vogelforschung, Wilhelmshaven)

Titel: „Von Floß- zu Flusseeeschwalben? Neue Erkenntnisse zur Biologie von *Sterna hirundo* als Basis für Schutzmaßnahmen“.

Themen:

- o Bruthilfen für FSS im Binnenland: Das Verschwinden natürlicher Brutmöglichkeiten (vegetationsarme, hochwassersichere Kiesbänke) wird durch Bruthilfen aus Menschenhand ausgeglichen.
- o Koloniestandort Banter See (bis zu 570 BP): Methoden der Langzeitstudie, Aufnahme Individuen-basierter Langzeitdaten, Analyse demographischer Parameter, Ernährungsökologie (<http://www.ifv-vogelwarte.de/index.php?id=50>).
- o Jungvolk lockt: Bedeutung der Immigration für den Bestand. Prospektion hat hohe Bedeutung für die Besiedlung neuer Standorte. Hürde der Rekrutierung (= 1. eigene Brut).
- o Das Nahrungsangebot wirkt limitierend auf Koloniegröße und Bruterfolg. Die lokale Nestdichte spielt nur eine untergeordnete Rolle.
- o Die Nahrung reguliert über Bruterfolg, Überlebens- und Rekrutierungsrate der subadulten Tiere die Seeschwalbenbestände und ihre Schwankungen. Es gibt „Carry-over“ Effekte schlechter Aufzucht- und Überwinterungsbedingungen auf Lebenszyklus und Demographie.
- o Ernährungsbedingungen bewirken über Hormonänderungen die Anpassung der Individuen an das Brutgeschäft: Schlechte Umweltbedingungen führen zum Rückgang der Fürsorgebereitschaft, kritischste Phase ist nach dem Schlüpfen.
- o Früh zu sein bei Ankunft und Eiablage ist entscheidend für den Bruterfolg und ein Anzeiger hoher Fitnessaussichten.
- o Viele Merkmale der Flusseeeschwalbe stehen in positiver Beziehung zueinander: Hinweis auf Lebensstile und die Bedeutung individueller Qualität.
- o Altersabhängiger Wandel („immer besser werden“) unterstreicht das Alter als Qualitätsmerkmal und Garant für hohe Fitness.
- o hohe Bedeutung der „Alten“ für den Lebensbruterfolg und den Bruterfolg der Kolonie.

## 3. Ergebnisse der Diskussionsrunde

### 3.1. Standardisierung des Flusseeeschwalben-Monitorings in Bayern

Bei Datenaufnahme auf/an der Brutplattform während Brutzeit und Jungenaufzucht ist generell zu beachten: Nie bei Regen oder Hitze!

### **3.1.1. Erfassung der Brutpaare**

Aufgrund des häufigen Auftretens von Nachbruten wird die Anzahl der BP oft zu hoch eingeschätzt, wenn man die Zahl der Nester/Gelege über die gesamte Saison aufsummiert. Um diesen methodischen Zählfehler zu vermeiden und zu bestimmen, wie groß die lokale Brutpopulation sowie die bayerische Brutpopulation tatsächlich ist, wird folgendes Vorgehen angestrebt:

In den Kolonien wird (wenn möglich) eine Zählung der Gelege/Bruten durchgeführt, sobald die ersten Paare bei der Fütterung der Jungtiere beobachtet werden können. Normalerweise ist dies gegen Anfang Juni der Fall.

Zu diesem Zeitpunkt sind bei den älteren, früher brütenden Paaren die Jungen gerade geschlüpft, während gleichzeitig die jüngeren, später brütenden Paare bereits mit der Eiablage begonnen haben (siehe 3.2.1.). So ergibt sich eine gute Abschätzung des tatsächlichen Brutbestands.

Die weiteren bayerischen Floßbetreuer werden durch A. Gehrold über diese Methodik informiert, soweit Kontaktdaten vorhanden sind. Eine Erfassung der Bruten über die gesamte Saison kann von den Arbeitsgruppen natürlich nach eigenem Ermessen zusätzlich durchgeführt werden.

### **3.1.2. Erfassung der Flügglinge**

Alle flügge gewordenen Jungtiere sind als erfolgreich großgezogener Nachwuchs zu zählen. Dies gilt auch für jene Jungvögel, die nach dem Ausfliegen im Brutgebiet tot aufgefunden werden.

## **3.2. Mögliche Maßnahmen zur Verminderung der Brutplatz-Konkurrenz zwischen FSS und Lachmöwe, Mittelmeermöwe, Nilgans**

Auf fast allen Flößen stellen andere Arten eine ernstzunehmende Konkurrenz für die FSS dar (v. a. Lachmöwe und Mittelmeermöwe, aber auch die Nilgans). Dadurch sind nicht nur bestehende Kolonien bedroht. Auch die Wieder- bzw. Neuansiedlung von FSS wird dadurch erschwert.

In absoluten Ausnahmefällen wird die Entfernung von Möwennestern sowohl von den Betreuern vor Ort als auch von den zuständigen Behörden als nötige Maßnahme zum Erhalt der FSS-Kolonie eingeschätzt. Von Seiten des LBV wird dies grundsätzlich abgelehnt. Auch andernorts ist von solch einem Vorgehen unbedingt abzusehen! Laut Artikel 5 der Vogelschutzrichtlinie gilt ein Verbot „der absichtlichen Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern und der Entfernung von Nestern“ (Informationen zur VSRL: [https://www.bfn.de/0302\\_vogelschutz.html](https://www.bfn.de/0302_vogelschutz.html)).

Um FSS dennoch gezielt fördern und begünstigen zu können, bieten sich verschiedene Maßnahmen an. Welche Maßnahme am vielversprechendsten ist, muss gemäß der lokalen Gegebenheiten eingeschätzt/entschieden/ausprobiert werden.

### **3.2.1. Ausbringen des Floßes**

Falls es sich um ein „mobiles“ Floß handelt, das im Winter ohnehin in Ufernähe lagert, ist es sinnvoll, das Floß erst möglichst spät auszubringen (d. h. gegen Ende April, nach Ankunft der ersten FSS im Brutgebiet). Dadurch wird verhindert, dass das Floß von deutlich früher anwesenden/brütenden Arten in Beschlag genommen wird.

Brutbiologische Daten nach Südbeck et al. 2005:

- o FSS: Ankunft im Brutgebiet i. A. ab Mitte April, Legeperiode frühestens Ende April bis spätestens Anfang Juni.
- o Lachmöwe: Nestbau i. A. ab Ende März, Legebeginn ab Mitte April.
- o Mittelmeermöwe: Nestbau ab März, Legebeginn ab Anfang April.
- o Nilgans: langgezogene Brutzeit, hpts. ab Anfang März bis Mai.

### **3.2.2. Abdeckung der Brutplattform**

Handelt es sich um ein stationäres Floß, eignet sich evtl. eine Abdeckung der Brutplattform (bis Mitte/Ende April). Man kann z. B. Plastikabdeckungen nutzen. Bei gitterförmigen Abdeckungen ist unbedingt sicherzustellen, dass sich keine Vögel darin verheddern oder verletzen können!

Folgende Arbeitsgruppen/Personen haben mit dieser Methode bereits Erfahrungen gesammelt und können hierzu kontaktiert werden: Schutzgemeinschaft Ammersee, H. Zintl.

### **3.2.3. Zusätzliche Flöße**

Ist die angebotene Brutfläche bereits fest in Möwenhand, kann es helfen, ein zusätzliches Floß auszubringen (siehe auch 3.2.4.). Das Angebot einer neuen Brutmöglichkeit wird von den „ortsansässigen“ FSS in der Regel gut angenommen, während sich die extrem traditionellen Lachmöwen damit schwer tun. Es ist nicht auszuschließen, dass sich Möwen im Laufe der Zeit ebenfalls auf der neuen Struktur ansiedeln. Um diesen Gewöhnungseffekt zu vermeiden, hilft es eventuell, den Standort der angebotenen Brutplattform in regelmäßigen Zeitabständen zu wechseln.

Ein zusätzliches Floß lohnt sich auch, wenn es bereits eine größere (expandierende) FSS-Kolonie in der Umgebung gibt. Aber Vorsicht: Die Nahrungsverfügbarkeit in der Umgebung des Brutplatzes limitiert die Größe der Population. Zusätzliche Flöße lohnen sich also nur, solange genug Nahrung vorhanden ist (siehe auch 3.3.).

### **3.2.4. Strukturelle Voraussetzungen bei Floßneubau**

Kleine Brutplattformen sind für die koloniebrütenden Lachmöwen eher unattraktiv. Von den FSS werden sie aber gut angenommen. Bei Floßneubau also lieber mehrere kleine Plattformen anbieten als eine große. Diese Strategie wird z. B. vom LBV Landshut (C. Brummer) an den Mittleren Isarstauseen seit Jahren erfolgreich praktiziert. Für große Gewässer (mit starkem Wellenschlag) eignen sich die Kleinflöße jedoch nicht.

### **3.2.5. Wichtiger Nachtrag: Fütterungsverbot für Wasservögel als Grundvoraussetzung**

Was nicht unterschätzt werden darf: Die ganzjährige Anfütterung von Wasservögeln durch den Menschen (in diesem Zusammenhang besonders Lachmöwen) kann zu einer stark gesteigerten Reproduktionsrate führen. Bitte weisen Sie in Ihren lokalen Führungen, Veranstaltungen, Pressemitteilungen, etc. darauf hin, dass die Fütterung von Wasservögeln im Sinne des Vogelschutzes unbedingt unterlassen werden sollte!

### **3.3. Etablierung neuer Kolonien**

Im 2. und/oder 3. Lebensjahr kehren FSS bereits als Prospektoren in ihre Brutgebiete zurück. So sammeln sie wertvolle Erfahrungen, bevor sie selber den ersten Brutversuch unternehmen. Gerade bei den Weibchen kommt es öfters vor, dass sie nicht in ihrer Geburtskolonie brüten, sondern in eine nahegelegene Kolonie emigrieren. Außerdem sind FSS - trotz ihrer ausgeprägten Brutplatztreue - durchaus fähig, sich an veränderte Umweltbedingungen anzupassen und an einen neuen Standort zu wechseln (z. B. am Banter See/Wilhelmshaven: <http://www.ifv-vogelwarte.de/index.php?id=50>).

Das Angebot neuer Brutplattformen ist also eine vielversprechende Maßnahme, um die bayerische Brutpopulation weiterhin zu fördern. Bei der Wahl neuer Standorte sollten u. a. folgende Kriterien herangezogen werden:

- o Nahrungsverfügbarkeit in der Umgebung des Brutplatzes (Nahrungsfänge finden durchschnittlich im Umkreis von ca. 6 km statt).
- o Nähe zu größeren, etablierten (und expandierenden) FSS-Kolonien.
- o FSS-Vorkommen in der Region (Rastplätze während Zug, Auftauchen von Prospektoren).
- o Strukturelle Gegebenheiten am Gewässer (z. B. Floß nicht zu nahe am Ufer, da sonst terrestrische Beutegreifer zu leicht auf die Plattform gelangen können; Floß nicht zu nahe an Bäumen, die als Ansitzwarten für Greifvögel und Eulen dienen können).

### **3.4. Öffentlichkeitsarbeit**

FSS gelten als Brutvögel in Bayern als vom Aussterben bedroht. Gründe für den Verlust natürlicher Brutplätze sind menschliche Eingriffe in Flusssysteme (z.B. Flussbegradigungen, Staustufen) und die steigende Freizeitnutzung von Gewässern. Auch in der Umgebung der mittlerweile bestehenden, künstlichen Brutplattformen ist die Störungsarmut ein wichtiger Faktor.

Neben der Kennzeichnung und Unterschutzstellung geeigneter Brutplätze trägt auch die Sensibilisierung der Öffentlichkeit zum Schutz der FSS bei. Die bereits vorhandene Internetpräsenz der lokalen FSS-Projekte ist daher sehr zu begrüßen.

Weitere Ideen und Initiativen:

- o Hinweise auf Fütterungsverbot von Möwen und Wasservögeln während lokaler Veranstaltungen (siehe 3.2.5.).
- o Info-Flyer FSS (siehe z. B. <http://www.lotti-web.de/service/flyer/>; [http://altoetting.lbv.de/fileadmin/Unterseiten/altoetting.lbv.de/Infos/FluSS\\_ohneRand.pdf](http://altoetting.lbv.de/fileadmin/Unterseiten/altoetting.lbv.de/Infos/FluSS_ohneRand.pdf)).
- o Info-Tafeln zum Schutzgebiet (z. B. [http://www.voraralberg.at/pdf/tafelrheindelta\\_gr.pdf](http://www.voraralberg.at/pdf/tafelrheindelta_gr.pdf)).
- o Aktuelle Dokumentation der Brutsaison auf Homepage (z.B. „die ersten FSS sind angekommen“, „die ersten Küken sind geschlüpft“, etc).
- o Einstellen von aktuellem Bildmaterial auf Homepage (LBV Starnberg & Gebietsbetreuung Starnberger See starten z.B. 2015 ein Pilot-Projekt mit einer Zeitrafferkamera, die auf dem Floß befestigt wird und Nahaufnahmen vom Brutgeschehen liefern soll).
- o Nutzung einer Webcam, die Brutgeschehen live dokumentiert (hier ist der Gerlenhofener Arbeitskreis Umweltschutz Vorreiter, siehe 1.1.).

### **3.5. Beringung/Markierung von Jungvögeln**

In Bayern werden Jungvögel momentan am Starnberger See beringt. Zusätzlich zu dem üblichen Stahlring der Vogelwarte Radolfzell tragen einige Individuen einen Farbring. Der Farbring eignet sich besonders gut für eine Sichtung und Identifikation aus der Ferne (kein Fang nötig). So lässt sich z. B. feststellen, wann ein Vogel in das Brutgebiet zurückkehrt, wann er erstmals brütet, wie viele Jungen er groß zieht, etc. Besonders interessant ist aber auch, ob und wann ein Vogel in einer anderen Kolonie als Prospektor bzw. als Brutvogel auftaucht und zwischen welchen Kolonien es einen Austausch gibt.

### **Um solche Erkenntnisse zu erzielen, ist Ihre Mithilfe nötig:**

Bitte melden Sie Ringsichtungen unter [www.euring.org](http://www.euring.org) oder [www.cr-birding.org](http://www.cr-birding.org).

Unter [www.cr-birding.org](http://www.cr-birding.org) können Sie sogar selber recherchieren, woher ein Vogel stammt. Dafür müssen die Platzierung der Markierung, die Farbe des Rings und die Farbe des Codes/der Schrift bekannt sein. Im Idealfall lassen sich durch eine Ablesung des Codes das Individuum und seine Vorgeschichte explizit bestimmen. (Bsp. vom Starnberger See, Brutzeit 2014: Farbring am linken Tarsus – blauer Ring mit weißer Schrift – Code F01, F02, usw.).

Wer sich selber für die FSS-Beringung interessiert, kann weitere Informationen bei P. H. Becker, A. Gehrold, J.-D. Ludwigs oder H. Zintl erfragen.

Durch eine andere Methode, die Markierung mit implantierten Transpondern (wie am Banter See), gelingt eine Kompletterfassung aller Individuen, und die automatisierte Aufnahme relevanter Life-History Daten. Allerdings ist zu bedenken, dass es sich hier um eine teure, aufwendige Markierungsmethode handelt, die nur für intensive, langfristige Forschungsprojekte geeignet ist.

### **4. Literatur zum Thema**

BÄR, U. UND JOCHUMS, F. (1997) Zur Situation der Flußseeschwalbe *Sterna hirundo* in Bayern 1992 bis 1996. Orn. Anz. 36: 177-184. [http://www.landesmuseum.at/pdf\\_frei\\_remote/Anzeiger-Ornith-Ges-Bayerns\\_36\\_2-3\\_0177-0184.pdf](http://www.landesmuseum.at/pdf_frei_remote/Anzeiger-Ornith-Ges-Bayerns_36_2-3_0177-0184.pdf)

BECKER, P. H. (2002) Geschlechtsabhängige Größenunterschiede von Flügglings der Flußseeschwalbe (*Sterna hirundo*). J. Ornithol 143: 51-56. [http://www.researchgate.net/publication/227840836\\_Geschlechtsabhaengige\\_Groessenunterschiede\\_von\\_Fluegglingen\\_der\\_Flusseeschwalbe\\_%28Sterna\\_hirundo%29](http://www.researchgate.net/publication/227840836_Geschlechtsabhaengige_Groessenunterschiede_von_Fluegglingen_der_Flusseeschwalbe_%28Sterna_hirundo%29)

BECKER, P. H. (2010) Das Individuum im Blickpunkt: Lebensstrategien der Flußseeschwalbe. Falke 57: 150-155.

BECKER, P. H. & LUDWIGS, J.-D. (2004) *Sterna hirundo* Common Tern. BWP Update 6: 91-137.

CABOT, D. & NISBET, I. (2013) Terns. HarperCollins, London.

LUDWIG, S. C. (2010) Partnerwahl eines langlebigen, monogamen Seevogels – Eine Fallstudie am Beispiel der Flußseeschwalbe *Sterna hirundo*. Vogelwarte 48: 285-286. <http://publikationen.uni-frankfurt.de/frontdoor/index/index/docId/27665>

LUDWIGS, J.-D. (2005) Brutbiologie bei Flußseeschwalben - Der lange Weg zum ersten Ei. Falke-Taschenkalender für Vogelbeobachter 01/2005: 181-192. [http://www.researchgate.net/publication/236156109\\_Brutbiologie\\_bei\\_Flusseeschwalben\\_-\\_Der\\_lange\\_Weg\\_zum\\_ersten\\_Ei](http://www.researchgate.net/publication/236156109_Brutbiologie_bei_Flusseeschwalben_-_Der_lange_Weg_zum_ersten_Ei)

LUDWIGS, J.-D. (2009) Wann, wie und warum beginnen Flußseeschwalben *Sterna hirundo* mit der ersten eigenen Brut oder welche Faktoren beeinflussen den Rekrutierungsprozess? Vogelwarte 47: 251-253. <http://publikationen.uni-frankfurt.de/frontdoor/index/index/docId/27687>

PALESTIS, B. G. (2014) The role of behavior in tern conservation. Curr. Zool. 60: 500-514. <http://www.actazool.org/temp/%7B9A516EEE-0BEF-4176-B9E0-E1561EB63D4B%7D.pdf>

RUPP, J. (2014) Bestandsentwicklung der Flußseeschwalbe (*Sterna hirundo*), der Lachmöwe (*Chroicocephalus ridibundus*) und der Mittelmeermöwe (*Larus michahellis*) auf Nistflößen im Naturschutzgebiet Taubergießen im Zeitraum 1999 bis 2013. Naturschutz südl. Oberrhein 7: 177-181. [http://www.fosor.de/artikel/Flusseeschwalbe\\_2014.pdf](http://www.fosor.de/artikel/Flusseeschwalbe_2014.pdf)

SZOSTEK, L. et al. (2014) Colony size and not nest density drives reproductive output in the Common Tern *Sterna hirundo*. Ibis 156: 48-59.

ZINTL, H. (2013) Die Flußseeschwalbenkolonien am Ammersee und Starnberger See 1992-2013 im Vergleich. Schutzgemeinschaft Ammersee – Jahresbericht 2013. [http://www.schutzgemeinschaft-ammersee.de/fileadmin/user\\_upload/pdf/JB\\_2013/Seeschwalben\\_Vergleich.pdf](http://www.schutzgemeinschaft-ammersee.de/fileadmin/user_upload/pdf/JB_2013/Seeschwalben_Vergleich.pdf)

### **5. Veranstalter, Mitwirkende und Förderer**

Die Flußseeschwalben-Tagung am 24.02.2015 wurde von Dr. Andrea Gehrold, Gebietsbetreuerin am Starnberger See, in Zusammenarbeit mit der LBV-Bezirksgeschäftsstelle Oberbayern organisiert. Besonderer Dank gilt hier Petra Eisenhut und Birgit Trinks.

Philipp Herrmann, Gebietsbetreuer „Isartal in Stadt und Landkreis Landshut“, hat maßgeblich zu Themenfindung und Planung beigetragen und den Kontakt zu den Gastrednern hergestellt.

Der Gastvortrag von Prof. Dr. Peter H. Becker sowie die Unterstützung von Prof. Becker und Dr. Jan-Dieter Ludwigs während der Diskussionsrunde waren eine enorme Bereicherung für die Tagung. Wir bedanken uns außerdem bei allen teilnehmenden Personen und Arbeitsgruppen für ihre vielfältigen fachlichen Beiträge.

Die Tagung wurde von der LBV-Kreisgruppe Starnberg finanziert.

Dr. Andrea Gehrold, Gebietsbetreuung „Starnberger See“

Philipp Herrmann, Gebietsbetreuung „Isartal in Stadt und Landkreis Landshut“

Die Förderung der beiden Gebietsbetreuer erfolgt/erfolgte durch den Europäischen Sozialfonds ESF in Bayern (bis März 2015), den Bayerischen Naturschutzfonds, den Bezirk Oberbayern und den Landkreis Starnberg.

Projektträger sind der Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V. und die Stadt und der Landkreis Landshut.

*Andrea Gehrold und Philipp Herrmann*

Die Schutzgemeinschaft Ammersee dankt dem Kreisvorsitzenden des LBV Starnberg Herrn Horst Guckelsberger, sowie den Autoren Frau Dr. Andrea Gehrold und Herrn Philipp Herrmann recht herzlich für die Veranstaltung und die Genehmigung, den Tagungsbericht hier abdrucken zu dürfen.