

CORAX

Veröffentlichungen der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft
für Schleswig-Holstein und Hamburg e.V., Kiel

Band 21, Heft 3

August 2010

Zum Territorialverhalten des Rothalstauchers (*Podiceps grisegena*) in Schleswig-Holstein

A. Konter

KONTER, A. (2010): Zum Territorialverhalten des Rothalstauchers (*Podiceps grisegena*) in Schleswig-Holstein. *Corax* 21: 211-226

Das antagonistische Verhalten des Rothalstauchers *Podiceps grisegena* wurde anhand von Beobachtungen aus Schleswig-Holstein untersucht. An einem Beobachtungsort zeigten zwei benachbarte Paare ein hoch ritualisiertes Verhalten, mit Paradiere in der Vermeidungshaltung und Rotieren aller vier Rothalstauer dicht aneinander. Dieser mehr an eine Balz von vier Vögeln erinnernde Verlauf, das Fehlen der einen oder anderen Drohhaltung sowie das Vermeiden eines längeren direkten Blickkontakts schienen darauf hinzuweisen, dass die Gewöhnung an das Nachbarpaar weit fortgeschritten war. An einem anderen See kam es dagegen zwischen zwei Nachbarpaaren zu intensiven Drohhaltungen und langen Flachtauchvorgängen und ein gemeinsames Paradiere der zwei Parteien blieb ganz aus. Die weitere Analyse der Drohhaltungen und der Vergleich mit Literaturangaben zeigte zum einen, dass verschiedene Posen von den einzelnen Autoren unterschiedlich beschrieben wurden, und zum anderen, dass die am häufigsten eingenommene Pose, für die hier der Begriff Mittelhohes Drohen eingeführt wird, bisher keine Bezeichnung erhielt. Unter Einbeziehung der für die nordamerikanische Unterart beschriebenen Drohhaltungen des Rothalstauchers wird die Liste der wichtigsten Posen hiermit komplett. Die Bezeichnung Hohes Drohen ist problematisch, zum einen weil WOBUS, CRAMP & SIMMONS sowie VLUG die Stellung unterschiedlich beschreiben, zum anderen auch weil der englische Begriff „Hunched Display“ die Pose ganz in die Nähe der Aggressiven Schwanenstellung stellt.

André Konter, 45 rue des Romains, L-6478 Echternach, podiceps@pt.lu

1. Einleitung

Obwohl das antagonistische Verhalten der Lappentaucher Podicipedidae von vielen Autoren für die meisten Arten behandelt wurde, finden sich in der Literatur doch oft nur allgemeine Beschreibungen verschiedener dabei eingenommener Posen, die hauptsächlich den Zweck zu erfüllen scheinen, die Herkunft der anschließend erklärten Balzelemente abzuleiten. Dies ist nicht anders beim Rothalstauer *Podiceps grisegena*. In seiner Monografie schreibt WOBUS (1964), dass er nur eine „vereinfachte Darstellung der Drohhaltungen“ gibt, und dann beschreibt er kurz Flaches Drohen, Hohes Drohen, Schwanenstellung und Flachtauchen. Zwei Protokolle über intraspezifische Auseinandersetzungen werden nicht weiter kommentiert. Sowohl

CRAMP & SIMMONS (1977) als auch VLUG (2002) erwähnen die von Wobus beschriebenen Drohhaltungen. Zusätzlich führen sie unter „Defensive Upright“, „Furtive-upright“ und „Stand-off“ weitere Haltungen an. FJELDSÅ (2004) geht auf das Thema nur allgemein bei den Lappentauchern ein. Auch BAUER & GLUTZ (1987) oder SNOW & PERRINS (1998) liefern keine zusätzlichen Details. Anders sieht es dann aus, wenn die Drohhaltungen zu physischen Auseinandersetzungen eskalieren. Gute Angaben zum Kampfverhalten der Rothalstauer, inklusive Flucht und Verfolgung, lassen sich in praktisch allen vorher erwähnten Werken finden.

Im Zusammenhang mit dem Revierverhalten merken sowohl WOBUS (1964) als auch VLUG (2002) an, dass

es zwischen Nachbarn Zonen gibt, in denen es immer wieder zu Droh- und Brüllgefechten kommt. FJELDSA (2004) fügt hinzu, dass die territorialen Streitigkeiten mit der Zeit immer förmlicher ablaufen, besonders nachdem die Grenzen der Territorien klar etabliert sind. Bei der Vermeidung einer Eskalation kommt also gerade dem ritualisierten Drohverhalten eine große Bedeutung zu, insbesondere wenn es darum geht, den Anspruch auf ein Revier gegenüber direkten Nachbarn immer wieder zu erneuern. Wenn VLUG (2002) erklärt, dass die Paarbildung einen langen Gewöhnungsprozess durchläuft, in dem die Partner gegen Angriffs- und Fluchtreaktionen ankämpfen müssen, so scheint dies bei der Grenzfestlegung der Reviere nicht viel anders zu sein. Im Gegensatz zur Paarbildung, deren Balzzeremonien genauestens analysiert und mit vielen Einzelheiten in der Literatur wiedergegeben wurden, ist das ritualisierte Territorialverhalten des europäischen Rothalstauchers nur stiefmütterlich behandelt worden. Für die nordamerikanische Unterart finden sich besonders bei STOUT & NÜECHTERLEIN (1999) zusätzliche Details. Dieser Artikel ist nun ein Versuch, die förmliche Revierverteidigung der Art in Europa detaillierter zu beschreiben und mit den Literaturangaben zu vergleichen. Dabei werden absichtlich Interaktionen, bei denen ein physischer Kontakt entsteht, außer Acht gelassen.

2. Methode

Die Beobachtungen erfolgten im Frühjahr 2009 zwischen dem 4. und dem 11. April an der Überschwemmung südlich der Autobahn A210 bei Achterwehr, nördlich davon am alten Aufspülgelände südlich des Flemhuder Sees, am Niobe Teich am Grünen Brink auf Fehmarn und am Bültsee westlich von Eckernförde. Zu Vergleichszwecken und zur Ergänzung habe ich auf frühere Aufzeichnungen aus Schleswig-Holstein aus den Jahren 2004, 2006 und 2007 zurückgegriffen.

An der südlichen Spülfläche bei Achterwehr hatten sich 2009 insgesamt 8-9 Rothalstauherpaare angesiedelt. Die Beobachtungen konzentrierten sich auf zwei benachbarte Paare am südlichen Ende, deren Verhalten insgesamt während etwa fünf Stunden registriert wurde. An der nördlichen Spülfläche wurden ca. 25 Paare gezählt. Hier konzentrierten sich die Beobachtungen während vier Stunden auf das Geschehen um eine im Süden dem Schilf etwas weiter vorgelagerte Plattform. Während ca. zwei Stunden wurde das Geschehen am Niobe Teich I, wo 14-15 Paare anwesend

waren, verfolgt. Am nährstoffarmen Bültsee dauerten die Beobachtungen ca. zwei Stunden und betrafen zwei benachbarte Paare, die sich abseits der anderen vier Paare in einer kleinen Einbuchtung des Sees etabliert hatten.

Angaben zum Geschlecht der Tiere basieren jeweils auf Größenunterschieden, vor allem der Schnabellänge.

Die Beobachtungen erfolgten mit einem Zeiss-Feldstecher (10x25). Neben Feldnotizen habe ich 2009 über 300 Fotos von aggressiven Interaktionen mit einer Minolta Dynax 7D Kamera und einem Sigma AF 800 mm Objektiv gemacht und ausgewertet.

3. Ergebnisse

Um bei der selektiven Darstellung der beobachteten Vorgänge auf allzu häufige Wiederholungen der detaillierten Beschreibungen verzichten zu können, sollen hier im Vorfeld die Drohgebärden, so wie in der europäischen Literatur beschrieben und durch Angaben für die nordamerikanische Unterart ergänzt, dargestellt werden. Danach folgt die Beschreibung des aufgezeichneten antagonistischen Verhaltens.

3.1 Beschreibung der Drohstellungen in der Literatur und wie sie in Schleswig-Holstein beobachtet wurden

Das Flache Drohen (Forward Display) wird in einiger Entfernung vom Gegner ausgeführt. Der Taucher liegt mit nur leicht angezogenem Hals tief im Wasser (WOBUS 1964), gelegentlich den Hals überspült, dabei hält er den Schnabel etwas erhoben (CRAMP & SIMMONS 1977).

Das Hohe Drohen (Hunched Display) geht aus dem Flachen Drohen hervor, wenn sich die Gegner annähern. Dabei sträubt sich das Rückengefieder, und der Kopf zeigt schräg nach oben. Die Gegner liegen sich meist breitseits gegenüber, der Schnabel zeigt nicht mehr auf den Gegner (WOBUS 1964). Die Abbildung in Wobus zeigt dann einen Rothalstauher mit senkrecht nach oben, aber nicht voll gestrecktem Hals, und einem schräg nach oben deutenden Schnabel. Hingegen ist laut CRAMP & SIMMONS (1977) und VLUG (2002) der Kopf zwischen die Schultern eingezogen, und die Flügel können leicht angehoben sein. Nach CRAMP & SIMMONS (1977) ist der Schnabel horizontal oder zeigt leicht nach unten.

Tab. 1: Zusammenfassende Darstellung der Drohposen des Rothalstauchers (Übersetzungen der ursprünglichen Bezeichnungen ins Deutsche oder Englische stehen in Klammern, neue Bezeichnungen sind in Fettdruck)

Table 1: Summary description of antagonistic displays in Red-necked Grebes (translations of original names into German or English in parentheses, new names in bold)

Ursprüngliche Bezeichnung <i>Original name</i>	Autor <i>Author</i>	Beschreibungsmerkmale <i>Distinctive description</i>	Neue Bezeichnung <i>New Name</i>
Flaches Drohen Forward Display	WOBUS 1964, CRAMP & SIMMONS 1977	Taucher liegt tief im Wasser, Hals leicht angezogen und gelegentlich überspült, Schnabel etwas erhoben.	Flaches Drohen Forward Display
Hohes Drohen Hunched Display	WOBUS 1964	Rückengefieder gesträub, Hals fast senkrecht, nicht voll gestreckt, Schnabel schräg nach oben zeigend.	Hohes Drohen Oblique Hunched Display
Hohes Drohen Hunched Display	CRAMP & SIMMONS 1977, VLUG 2002	Kopf zwischen Schultern, Flügel leicht angehoben, Schnabel in etwa horizontal.	Hohes Vorwärtsdrohen Hunched Display
Schwanenstellung (Aggressive Swan Display)	WOBUS 1964	Hohes Drohen mit zusätzlich angehobenen Flügeln, Hals leicht schräg nach hinten verlagert.	Aggressive Schwanenstellung Aggressive Swan Display Spread Wing Display¹
Flachtauchen Token Diving	WOBUS 1964	Kurze Tauchgänge in Drohhaltung, dicht am Gegner mit extrem gesträubtem Rückengefieder.	Flachtauchen Token Diving
Abwehrhaltung Defensive Upright	CRAMP & SIMMONS 1977, VLUG 2002	Kopf, Hals und Brust hoch gestreckt, Haube aufgestellt, Schnabel geöffnet und nach unten zeigend.	Abwehrhaltung Defensive Upright
Defensive Upright Display	STOUT & NUECHTERLEIN 1999	Verschiedene Posen beider Partner; Abwehrhaltung nach VLUG (2002) und niedrige Pinguinpose, Hals etwas angewinkelt und Haube aufgestellt.	Defensive Upright Display
(Alarmhaltung) Alarm or Furtive-upright Posture	CRAMP & SIMMONS 1977, VLUG 2002	Alle Federn angelegt, Hals fast senkrecht, leicht nach hinten gereckt, Schnabel horizontal.	Alarmhaltung Alarm or Furtive-upright Posture
(Vermeidungshaltung) Stand-off Display	VLUG 2002	Steife Haltung mit erhobenem Kopf, Hals gestreckt, leicht nach hinten geschwungen, Schnabel leicht über waagrecht.	Vermeidungshaltung Stand-off Display
		Taucher nicht tief im Wasser, Hals s-förmig, nicht ganz eingezogen, Kopf auf Schulterhöhe, Kopfgefieder angelegt, Schnabel horizontal, Rückengefieder locker.	Mittelhohes Drohen Intermediate Threatening
		Drehung um Mittelachse, wenige Grad in eine Richtung und wieder zurück, ohne merkliche Vorwärtsbewegung.	Leichtes Rotieren Light Rotation
		Mehr oder minder weite Drehung bis zu fast ganz um Mittelachse ohne merkliche Vorwärtsbewegung.	Achsen-Rotieren Axial Rotation
		Zentrales Umeinander-Herumschwimmen und Rotieren von meist vier Rothalstauchern in steifer Haltung.	Paradiere Parading

¹ nach STEDMAN (2000)

WOBUS (1964) sieht in der Pose des Hohen Drohens mit zusätzlich angehobenen Flügeln eine weitere Stellung, nämlich die Schwanenstellung (ins Englische vielleicht mit Aggressive Swan Display zu übersetzen). Dabei sind die Gegner teilweise oder ganz voneinander abgewandt. Die bildliche Darstellung zeigt, dass dabei der Hals nicht mehr senkrecht, sondern leicht schräg nach hinten verlagert ist.

Flaches und Hohes Drohen stellen die beiden Enden einer Reihe von Drohbewegungen dar (WOBUS 1964).

Das Flachtauchen (Token Diving) kann die vorherigen Droharten unterbrechen. Der Vogel taucht kurz und kommt in Drohhaltung, manchmal an genau derselben Stelle des Untertauchens hoch. Dicht am Gegner ist dabei das Rückengefieder extrem gesträubt und formt eine Art Halbkugel (WOBUS 1964). Laut VLUG (2002) erfolgt das Flachtauchen aus dem Flachen Drohen heraus.

Zur Abwehrhaltung (Defensive Upright) stellt der Vogel laut CRAMP & SIMMONS (1977) zeitweilig die Haube zum Drohen auf. VLUG (2002) ist genauer: Kopf, Hals und Brust sind hoch gestreckt, die Haube und der Schwanz aufgestellt, der Schnabel zeigt oft nach unten und ist geöffnet, da der Rothalstaucher hierbei ruft. Meist wird die Haltung eingenommen, wenn die Partner zusammenkommen. Dabei lassen sie ihr Balzgeschrei erklingen und nähern sich den Gegnern als Paar. Hier ist anzumerken, dass die von STOUT & NÜECHTERLEIN (1999) als Defensive Upright Display bezeichnete Haltung (so wie es aus ihrer bildlichen Darstellung hervorgeht), zwei verschiedene Posen beider Partner beinhalten kann. Neben der von VLUG (2002) beschriebenen, kann ein Partner in eine niedrige Pinguinpose gehen, bei der der Hals etwas angewinkelt und die Haube aufgestellt ist.

In der englischsprachigen Literatur werden noch zwei weitere Haltungen angegeben. Zum einen handelt es sich hierbei um die „Alarm“ oder „Furtive-upright Posture“, die man mit Alarmhaltung ins Deutsche übersetzen kann. Dabei sind alle Federn angelegt, der Hals ist hoch und nicht ganz senkrecht, sondern leicht nach hinten gereckt, der Schnabel wird horizontal gehalten. Zieht sich der Vogel so zurück, kann er hinten tief und vorne mit der Brust hoch im Wasser liegen (CRAMP & SIMMONS 1977, VLUG 2002).

Zum anderen geht es um das Stand-off Display, das man im Deutschen vielleicht Vermeidungshaltung

nennen könnte. Die Tiere liegen dabei nahe, oft alle vier Kontrahenten breitseits zueinander, dies in einer steifen Haltung mit erhobenem Kopf (VLUG 2002).

VLUG (2002) führt in diesem Zusammenhang noch an, dass die Rothalstaucher ihr Territorium mit Drohgebärden, offenen Aggressionen und Brüllduetten verteidigen. Beim gemeinsamen lauten Geschrei, das oft an der Grenze des Territoriums erklingt, besonders wenn sich ein anderes Paar nähert, nehmen die Partner entweder die Abwehrhaltung oder die des Hohen Drohens an. Intensive Brüllduette folgen im Allgemeinen als Triumphzeremonien nach territorialen Auseinandersetzungen. Diese Duette, bei denen sowohl die Haltung der Rothalstaucher, wie auch deren Stellung zueinander recht variabel sind, könnte man unter dem Sammelbegriff Brüllbalz (Whinny-braying) zusammenfassen.

Die Beobachtungen in Schleswig-Holstein zeigten zusätzlich, dass es eine Drohpose zwischen dem Flachen und dem Hohen Drohen gab, die überhaupt die am meisten angewandte Drohhaltung bei allen Rothalstauchern zu sein schien. Sie wurde sowohl in einiger Distanz als auch in direkter Nähe zu möglichen Gegnern angewandt. Der Rothalstaucher lag dabei nicht tief im Wasser, er hatte den Hals s-förmig, aber nicht ganz eingezogen, er hielt den Kopf etwas erhöht, vielleicht auf Schulterhöhe oder leicht höher, ohne ihn richtig vorzustrecken. Das Kopfgefieder war angelegt und der Schnabel in etwa horizontal erhoben. Das Rückengefieder wurde eher locker gehalten und war nicht ganz angelegt wie beim Flachen Drohen und nicht richtig aufgestellt wie beim Hohen Drohen. Um eine wiederholte Beschreibung dieser Haltung im weiteren Text zu vermeiden, werde ich für sie den Begriff Mittelhohes Drohen (auf Englisch vielleicht Intermediate Threatening) verwenden (Foto 1). Das Mittelhohe Drohen beinhaltet eine gewisse Variabilität in der Haltung. Die Verwendung des Begriffs soll auch zum Ausdruck bringen, dass die viel intensiveren Drohgebärden Flaches und Hohes Drohen nicht zur Anwendung kamen.

3.2 Beschreibung des antagonistischen Verhaltens an den Reviergrenzen

3.2.1 Vorgänge nördlich der Autobahn bei Achterwehr und am Niobe Teich

Die am alten Aufspülgelände beobachteten Paare A und B waren in größerer Distanz zueinander angesie-



Foto 1: Mittelhohes Drohen aus größerer Distanz bei Achterwehr; im Gegensatz zum Flachen Drohen hält dieser Rothalstau-cher den Kopf eher mittelhoch und liegt nicht ganz tief im Wasser. Alle Fotos von A. Konter

Photo 1: Intermediate Threatening out of some distance near Achterwehr; otherwise than in a Forward Display, the Red-necked Grebe is not very low on the water surface and its head is held at an intermediate height. All Photos by A. Konter



Foto 2: Hohes Drohen laut Wobus (Aufspülgelände südlich des Flemhuder Sees 2007)

Photo 2: Oblique Hunched Display as described by Wobus near Lake Flehmude in 2007

delt. Zusätzlich war die dem Schilf vorgelagerte und weitgehend nur unter Wasser bestehende Plattform A immer wieder über lange Zeit verwaist. Wenn die zurückkehrenden Eigentümer A dann zu nahe am gegenüber liegenden Revier B vorbeizogen, konnte es zu Drohgebärden und auch kurzen Verfolgungen kommen. Paar A ließ sich durch das meist von Paar B angewandte Mittelhohe Drohen aus einiger Distanz meist nur zu einem schnelleren Schwimmen verleiten, und reagierte erst anders, wenn die Nachbarn ihnen weiter drohend oder in der Pinguinhaltung balzend hinterher schwammen. Beide Paare verblieben dann fast parallel zueinander und schwammen V-förmig auf die vorgelagerte Plattform zu. Dabei verringerte sich die Entfernung zwischen den Paaren, je näher sie der Plattform kamen. Noch in größerer Distanz zum Gegner, reagierte Paar A einmal, indem es die Abwehrhaltung einnahm und rief, ohne sich aber dem zweiten Paar zuzuwenden oder anzuhalten. Lediglich seitliche Blicke verrieten den Grund der Aufregung. Paar B schwamm parallel, jetzt tief im Wasser, dies mit angelegtem Kopfgefieder und den Kopf eher hoch haltend. Erst beim Annähern an die Plattform wandte sich Männchen A Paar B zu, gab dabei die von VLUG (2002) beschriebene Abwehrhaltung auf und nahm dafür die zweite der von STOUT & NUECHTERLEIN (1999) als Defensive Upright Display bezeichnete Haltung in einer niedrigen Pinguinpose ein. Beim Schwimmen zum Nachbarn senkte es dabei seinen Schnabel, wodurch sein Nacken runder wurde. Das Weibchen hatte gleichzeitig gewendet und den Hals etwas zurückgenommen. Das Wendemanöver des Männchens drängte die Nachbarn ab, die nur noch einmal kurz drohten und dann balzend in Richtung des eigenen Reviers abzogen. Bei einer dieser Begebenheiten kam es noch zu Drohungen in weniger als 5 m Distanz von Plattform A. Bei dieser Gelegenheit nahm ein Partner A eine dem Hohen Drohen von WOBUS (1964) sehr nahe kommende Haltung ein: das Rückengefieder war aufgestellt, der Hals zeigte schräg nach vorne und der Schnabel deutete deutlich gen Himmel.

Im gleichen Aufspügelände notierte ich 2007 einen Vorfall zwischen zwei Nachbarn, bei dem diese sich fast parallel zueinander in vielleicht 5 m Entfernung gegenüber lagen, dies in einer dem Hohen Drohen von WOBUS (1964) entsprechenden Haltung (Foto 2). Sie rotierten so leicht auf der Stelle, gaben die Haltung kurz auf und drohten erneut, jetzt mit aufgestelltem Rückengefieder und auf dem Wasser liegenden Kinn (Foto 3). Sie vermieden den direkten Blickkontakt und gaben kaum Laute von sich. Beide zogen sich nach

kurzer Zeit wieder in ihre jeweiligen Territorien zurück, wiederholten den Vorgang später aber noch einige Male.

Am Niobe Teich war es auf Grund der hohen Populationsdichte und der eingeschränkten Beobachtungsmöglichkeiten, nicht möglich sich auf ein oder zwei Paare zu konzentrieren, so dass die Beobachtungen eher zusammenhanglos waren. Es fiel auf, dass besonders Einzeltiere (ob ganz oder nur zeitweilig ohne Partner blieb unklar) in Bedrängnis gerne die Schwannenstellung einnahmen. Dabei konnten sie auch rufend den Gegnern fast den Rücken zudrehen oder ihnen leicht schräg gegenüber liegen. Diese konnten in einer Art Pinguinpose, die dem Defensive Upright Display (STOUT & NUECHTERLEIN 1999) sehr nahe kam, brüllend im Rücken des Schwans weiter auf diesen zu schwimmen, so dass der genötigt war, seine Haltung etwas zu korrigieren und sich vorwärts zu bewegen (Foto 4). Einmal wurde auch das von WOBUS (1964) beschriebene Hohe Drohen gezeigt, ohne dass dabei das Rückengefieder extrem aufgestellt wurde.

3.2.2 Vorgänge an der Überschwemmungsfläche bei Achterwehr

Das Geschehen zwischen den zwei Paaren A und B unter Beobachtung schien im Vergleich zu antagonistischen Begegnungen zwischen anderen Paaren äußerst ritualisiert und lief offenkundig immer mehr oder weniger nach dem gleichen Schema ab, von dem es nur im Detail geringfügige Abweichungen gab.

Die Feindseligkeiten wurden jeweils mit Geschrei ausgelöst. So konnte ein Paar entweder aus einer Ruhestellung heraus oder nachdem ein Partner auf der offenen Wasserfläche nahe der noch sehr rudimentären Plattform eingeladen hatte, sich dem anderen zuwenden und eine laute Brüllbalz anstimmen. Auslöser hierfür konnte auch die Rufbalz (Advertising) eines Exemplars des zweiten Paares sein, der nach seinem abwesenden Partner rief. Die Brüllbalz des ersten Paares löste dann entweder gleiches beim zweiten Paar aus, oder, wenn beim Nachbarn nur ein Individuum anwesend war, eine Rufbalz. Der zweite Rothalstauher kam dann auch aus größerer Entfernung sehr schnell angeschwommen, um das gemeinsame Geschrei zu erheben. Aus noch eher großer Distanz zwischen den Paaren folgte darauf Flaches Drohen. Dies konnte von einem oder von beiden Partnern eines Paares ausgehen. Drohten beide Tiere, so war immer eines etwas vorgeschoben. Der Partner im Hintergrund



Foto 3: Kopfhaltung wie bei Flachem Drohen, aber aufgestelltes Rückengefieder wie beim Hohen Drohen (Aufspügelände südlich des Flemhuder Sees 2007)

Photo 3: Head positioning as in Forward Display, but with back-feathers raised as in Hunched Display (near Lake Flemhude in 2007)



Foto 4: Schwannenstellung am Niobe Teich beim Rothalstaucher im Vordergrund, der durch ein Paar in Pinguinpose und Parallelschwimmen bedrängt wird. Die Haltung des Paares kommt dabei dem Defensive Upright Display nach Stout & Nuechterlein (1999) sehr nahe

Photo 4: Red-necked Grebe in front in Swan Display harassed by a pair in penguin posture and parallel swimming. The posture of the pair comes close to the Defensive Upright Display according to Stout & Nuechterlein (1999)

konnte aber auch, dem Geschehen den Rücken zugewandt, auf der Wasseroberfläche einladen und damit den Besitzanspruch auf das Revier untermauern (KONTER 2007) oder gar eine zögerlich scheinende Haltung einnehmen. Dann lag er insgesamt eher hoch auf dem Wasser und hielt den Kopf leicht über Schulterhöhe. Das zweite Paar konnte zu diesem Zeitpunkt noch voll mit der Brüllbalz beschäftigt sein, und es schien gelegentlich, als würde es die Drohungen der Nachbarn ignorieren, um dennoch gleichzeitig intensiver zu brüllen. Dem Flachen Drohen konnte dann eine weitere Brüllbalz und erneutes Flaches Drohen folgen. Gelegentlich schien das ganze Geschehen zu erlahmen, und beide Paare zogen sich vorerst tiefer in ihre jeweiligen Reviere zurück. Für kurze Zeit war es still in der Ecke, doch plötzlich schwamm wieder ein Rothalstaucher weiter vor und drohte tief im Wasser liegend. Dieses Drohen aus einiger Entfernung wurde dann von einem oder beiden Nachbarn erwidert, wobei ein Partner zum Teil weit vorgeschoben war.

Ein Annähern an die Gegenpartei konnte dann auf zwei Weisen erfolgen. Ein Paar konnte sich in der Pinguinpose mit Brüllbalz parallel schwimmend dem anderen Paar nähern, ohne aber direkt auf dieses zuzuhalten, um dann sich wieder einander zuzuwenden. Anschließend drohte es aus geringerer Entfernung in einer Art Mittelhohem Drohen. Es konnte aber auch aus dem Flachen Drohen heraus eine Vorwärtsbewegung beider Partner initiiert werden. Auch hierbei hielten sie nie ganz direkt auf die Nachbarn zu und schienen vor allem einen direkten andauernden Blickkontakt zu vermeiden. Dies war umso offensichtlicher, je näher sich die beiden Parteien kamen. Das Flache Drohen wurde dabei von einer Haltung zwischen diesem und dem Hohen Drohen, für die Eingangsbegriff Mittelhohes Drohen eingeführt wurde, abgelöst. Gelegentlich wurde aus ihr heraus das Rückengefieder kurzzeitig leicht aufgestellt oder sogar die Flügel ganz leicht angehoben, und der Kopf wurde kurz etwas höher erhoben.

Am Mittelhohen Drohen konnte jeweils nur ein Partner direkt beteiligt sein, während der zweite mehr oder weniger zurück blieb. Er nahm dann in der Regel auch eine etwas weniger bedrohlich wirkende Haltung ein. Er konnte aber auch, dem Geschehen etwas abgewandt, in die Schwanenstellung gehen, kurz so verharren, und sich dann den anderen wieder zuwenden. Die Gegner lagen sich immer leicht versetzt in ca. 1 m Distanz gegenüber und konnten den Kopf leicht hin und her bewegen. Dabei gaben sie gelegentlich für

ihre Verhältnisse eher leise gackernde Laute in unregelmäßigen Abständen ab. Zusätzlich war ein leichtes Rotieren auf der Stelle zu bemerken. Die Kontrahenten schoben sich so etwas näher aneinander heran und rotierten weiter um die eigene Achse. Dabei hoben sie die Köpfe langsam weiter an, und die Form des Halses ging von einem kleinen s in ein großes S über.

Das Rotieren ging stets sehr langsam vonstatten und beinhaltete eine Drehung um die Mittelachse ohne merkliche Vorwärtsbewegung. Das Drehen konnte eine mehr oder minder weite Bewegung darstellen. Gelegentlich drehte sich der Körper nur um wenige Grad in eine Richtung und wieder zurück (leichtes Rotieren auf der Stelle), er konnte sich aber auch praktisch bis fast um die ganze Achse drehen. Spätestens zum Zeitpunkt des Achsen-Rotierens waren in der Regel alle Rothalstaucher an der stark ritualisierten Drohphase unmittelbar involviert. Es trug dazu bei, dass jeweils ein Partner sich vor den anderen schob, und dabei gerieten wahrscheinlich die Männchen in eine führende Position. Diese waren sich nun leicht versetzt in kürzester Distanz direkt gegenüber, und schienen sich aus den Augenwinkeln zu beäugen, die Schnäbel leicht über waagrecht. Sie hatten die Vermeidungshaltung angenommen, die Hälsen jetzt weiter gestreckt, aber noch leicht geschwungen und nach hinten gelegt. Die Weibchen hielten die Köpfe tiefer. Das Kopfgefieder war weiter angelegt. In dieser Haltung fingen beide Parteien wieder mit Brüllen an, und rotierten leicht auf der Stelle. Anzumerken ist, dass die Hälsen und Gesichter der Männchen eher schlank wirkten, während die weniger gestreckten Hälsen der Weibchen dicker waren, nicht zuletzt auch weil ihr Halsgefieder aufgerichtet war. Die Backen erschienen zusätzlich aufgeplustert, wahrscheinlich ebenfalls durch Aufstellen des Gefieders in diesem Bereich. Jedenfalls ließ die breitere, ganz weiße Linie zwischen dunkler Haube und hellgrauen Backen dies vermuten.

Vor einem weiteren Achsen-Rotieren der einzelnen Rothalstaucher lagen diese praktisch auf einer Linie, die Paare schauten sich fast an, mit den Weibchen seitlich im Rücken der Männchen. Durch die Drehbewegungen und leichte Verschiebungen auf der Wasseroberfläche blickten die Tiere dann in verschiedene Richtungen, näherten sich tendenziell weiter einander an, kamen breitseits zueinander, rotierten weiter und alle schauten nun mehr oder weniger in eine Richtung. Unaufhörliches Rufen aller Rothalstaucher begleitete dieses Achsen-Rotieren. So lagen sie schließlich leicht versetzt direkt hintereinander, ein



Foto 5: Paradiere und Rotieren von vier benachbarten Rothalstauchern bei Achterwehr

Photo 5: Parading and Rotation by two neighbour pairs near Achterwehr



Foto 6: Aus einer Mittelhohen Drohhaltung heraus riefen die Rothalstaucher, näherten sich einander und hoben dabei die Köpfe bis in die Vermeidungshaltung an (bei Achterwehr)

Photo 6: Starting with Intermediate Threatening, the Red-necked Grebes shouted, moved closer and lifted their heads until reaching the Stand-off Display (near Achterwehr)

Paar im Rücken des anderen, mit den Männchen in der Mitte (Foto 5). Diese hielten die Köpfe weiter am höchsten, konnten aber die Vermeidungshaltung kurz aufgeben, den Hals gerader strecken, Haube und Halsgefieder aufstellen und somit eine Pose einnehmen, die mehr einer der Haltungen in der Brüllbalz entsprach. Die Weibchen, die die Köpfe tiefer hielten, hatten zwar die Hauben angelegt, dafür aber das Halsgefieder aufgestellt, und das schwarze Nackengefieder wirkte so wie eine kurz gestutzte Nackenmähne eines Kleinpferdes.

Wieder in der Vermeidungshaltung, drehten sich die Männchen dann langsam fast ganz einander zu, Brust an Brust, so dass sich beim Rufen die Schnäbel fast berührten. Auch die Weibchen rotierten weiter im Rücken ihrer jeweiligen Partner und saßen dort fast auf. Die Männchen mit ihren jeweiligen Weibchen im Rücken schwammen ganz langsam äußerst dicht aneinander vorbei und schauten sich dabei aus den Augenwinkeln an, begleitet von weiterem Rufen. Durch leichtes Rotieren wurde dieses nahe aneinander Schwimmen in seiner Dauer verlängert. Schließlich kamen die Paare wieder etwas auseinander. Bei einem Paar drehten sich die Partner langsam einander zu und begannen jetzt vielleicht in knapp 2 m Distanz zum Gegner eine Brüllbalz. Sie wendeten sich dann parallel zueinander und pflügten kurz hoch erhobenen Hauptes mit aufgestellter Haube und in Pinguinpose in Richtung des eigenen Territoriums. Das zweite Paar kam hintereinander zu liegen, rotierte gleich bis zur Parallelität, hob die Köpfe, stellte die Hauben auf und pflügte ebenfalls brüllend in eine etwas andere Richtung als das erste Paar davon. Jetzt wieder 5 m voneinander entfernt, kam die Brüllbalz zum Erliegen und die Paare wendeten sich wieder mehr ihren Nachbarn zu. Sie drohten wieder in deren Richtung, und bei jedem Paar war ein Tier etwas vorgelagert. Ihre Haltung entsprach dem Mittelhohen Drohen; sie lagen nicht sehr tief im Wasser und hielten den Hals nach vorne angewinkelt und den Kopf in etwa auf Schulterhöhe. So konnte das ganze Geschehen noch einmal von vorne anfangen, bevor sich die Paare dann definitiv mit weiterem Gebrüll in ihre jeweiligen Ecken zurückzogen, dort einluden, an ihrer Plattform bauten oder gar auf dem unfertigen Bau kopulierten. Das Bauen an der Plattform erschien meist mehr zeremonieller Art zu sein und wurde oft durch Kopfwendebalz unterbrochen.

Sieben im Muster etwa gleiche Abläufe wurden notiert. Sie begannen jeweils mit Gebrüll und Wasser-

balz. Im Zentrum des antagonistischen Verhaltens stand immer das Umeinander-Herumschwimmen und Rotieren, in der vor allem die Vermeidungshaltung der Männchen auffällig war, bevor das Geschehen wieder mit Wasserbalz und gelegentlich anschließender Plattformbalz abgeschlossen wurde. Viermal trafen dabei die Kontrahenten etwa auf halber Distanz zwischen beiden Plattformen zusammen, zweimal konzentrierte sich das Geschehen direkt an der Plattform von Paar A, und nur einmal spielte sich die Handlung etwas weiter in Territorium B ab, ohne aber unmittelbar in die Nähe der dortigen Plattform zu gelangen.

Das zentrale Umeinander-Herumschwimmen und Rotieren war durchaus vergleichbar mit einer Militärparade, bei der die Soldaten in steifer militärischer Haltung dicht umeinander herum stolzieren. Bei den Rothalstauchern wurde dabei von den Männchen, die sich am nächsten kamen, größtenteils die Vermeidungshaltung eingenommen, die aber in andere ebenso steife Haltungen übergehen konnte. Deshalb drängt sich der Begriff „Paradieren“ (Parading) zur Zusammenfassung dieses Teils des Geschehens geradezu auf.

Auffällig war ebenfalls, dass es nur in einem einzigen Vorgang zu Flachem Drohen aus kurzer Distanz kam und auch nur in diesem Vorgang erfolgte Flachtauchen. Paar B zog in der Pinguinpose parallel schwimmend in Richtung Nachbarterritorium, änderte kurz vor der Plattform leicht die Richtung und fiel auf die Wasseroberfläche zurück. Es zog jetzt tief im Wasser liegend, die Hauben angelegt und brüllend, fast direkt auf das Männchen A zu. Dieses nahm die Mittelhohe Drohhaltung direkt vor seiner Plattform ein und brüllte zurück. Während sein Weibchen sich hinter das Gehölz, in dem die Plattform lag, zurückgezogen hatte, paradierte Paar B in Mittelhohem Drohen, gelegentlich den Kopf auch etwas höher haltend, vor Männchen A hin und her. Das Paradieren wurde immer wieder von Brüllbalz unterbrochen und erfolgte auch von allen drei Tieren in der Vermeidungshaltung, wobei Männchen A meist nur direkt an seiner Plattform rotierte. Erst als sein Weibchen an seine Seite schwamm und beide eine Kopfwendebalz vollführten, sah sich Männchen B genötigt, Flaches Drohen aus kurzer Distanz und direkt anschließend einen einzigen Flachtauchgang zu zeigen. Daraufhin nahm Paar A, von den Rivalen abgewandt, die Vermeidungshaltung ein, blickte aber über die Schulter weiter in deren Richtung. Dann rotierte das Männchen A in Mittelhohem Drohen auf Männchen B zu. Dieses nahm die-



Foto 7: Paradiere in Vermeidungshaltung (Vögel in der Mitte des Bildes) und Alarmhaltung (Vogel links) bei Achterwehr
Photo 7: Parading in Stand-off Display (birds in the centre) and Alarm Posture (bird on the left) near Achterwehr



Foto 8: Hohes (Vorwärts-)Drohen nach Cramp & Simmons (1977) und Vlug (2002) bei Achterwehr, 2007
Photo 8: Hunched Display according to Cramp & Simmons (1977) and Vlug (2002) near Achterwehr in 2007

selbe Drohhaltung ein, beide drehten wieder in Richtung ihrer jeweiligen Weibchen und stimmten mit diesen eine Brüllbalz an, bevor sich Paar A an die Seite ihres Gehölzes zurückzog und Paar B in Richtung der eigenen Plattform weg schwamm.

Zu Hohem Drohen, so wie von WOBUS (1964) beschrieben, kam es in keinem der Zwischenfälle, weder aus größerer Distanz noch aus direkter Nähe zu den Rivalen. Lediglich als Männchen A allein gelassen und von Paar B an der eigenen Plattform bedrängt wurde, nahm es kurz eine intensivere Drohhaltung ein, als es aus dem Mittelhohen Drohen heraus das Rückengefieder nur kurz leicht aufstellte und dabei den Kopf mit dem Hals mittig geknickt nach vorne schob.

Selbst das Drohen aus größerer Distanz erfolgte nicht immer in Flachem Drohen. Oft lag der Rothalstaucher nicht so tief im Wasser, und er hatte auch den Hals s-förmig zwischen die Schultern eingezogen. Er hielt den Kopf gelegentlich etwas seitlich genau über Schulterhöhe, mit dem Kinn in etwa auf der Höhe des Vorderhalses, Kopfgefieder angelegt und Schnabel waagrecht oder leicht höher. Ohne die Haltung wesentlich zu verändern, konnte sich der drohende Rothalstaucher den Nachbarn etwas annähern, um sich dann aber doch dem eigenen Partner zuzuwenden. Beide streckten die Hälse senkrecht nach oben, stellten die Hauben auf und stimmten in eine Brüllbalz ein, der eine stille Kopfwendebalz folgen konnte. Das zweite Paar konnte es dem ersten gleich tun. Danach wendeten sich beide Paare wieder einander zu, konnten kurz eine Mittelhohe Drohhaltung einnehmen, und näherten sich wieder an. Dabei riefen sie und hoben die Köpfe zusehends (Foto 6). Wieder zusammen, paradierten sie dann in Vermeidungshaltung umeinander herum (Foto 7), und trennten sich am Ende wieder mit Triumphgehebe und Brüllbalz.

Wenn die Gegenparteien auf kurzer Distanz einander zugewandt waren, so kam es nie zu einem lang anhaltenden, direkten Blickkontakt. Immer schien es, als würden sich die Parteien mehr aus den Augenwinkeln heraus beobachten. Dabei vermieden sie ebenfalls mit den Schnäbeln direkt auf die Nachbarn zu zielen.

Wie meine früheren Aufzeichnungen zeigten, gab es im Jahr 2006 in Lammershagen bei Selent zwischen zwei benachbarten Rothalstaucherpaares einen ähnlich zeremoniellen Verlauf der Grenzstreitigkeiten, wie hier für Achterwehr-Süd beschrieben. Auch dort paradierten alle vier Vögel in der Vermeidungshaltung

ganz nahe aneinander vorbei, die Tiere in der Mitte mit den Köpfen am höchsten, und rotierten dabei.

3.2.3 Vorgänge am Bültsee

Im Vergleich zu allen anderen Gewässern kam es am Bültsee zwischen beiden Paaren am häufigsten und sehr intensiv zum Flachtauchen. Dabei schien Paar A, das meist ruhend oder putzend auf der offenen Wasserfläche lag, wenig an den Auseinandersetzungen mit den Nachbarn gelegen zu sein. Das Territorium von Paar B lag mehr in der Ecke der Bucht, wodurch der Zugang zum offenen See durch Revier A beschränkt wurde. Paar B balzte viel in etwa 20 m Entfernung zu den Nachbarn. Es unterbrach diese Handlungen immer wieder, um intensiv aus der Ferne zu drohen. Die dabei eingenommene Haltung entsprach entweder dem Flachen Drohen, oft aber auch dem Hohen Drohen so wie von CRAMP & SIMMONS (1977) sowie VLOG (2002) beschrieben oder bei STOUT & NUECHTERLEIN (1999) abgebildet (Hunched Display). Foto 8 zeigt eine frühere Aufnahme dieser Pose aus Achterwehr. Durch das aufgestellte Gefieder war der Rücken gewölbt. Der Hals war angewinkelt, und der Kopf war mehr oder weniger zwischen die Schultern zurückgezogen. So konnte dann ein Partner von B eine kurze Distanz in Richtung Paar A ziehen, und aus reduzierter Distanz intensiv drohen und gelegentlich rufen. Dabei behielt er oft das Rückengefieder aufgestellt, und konnte sogar den Kopf bis fast zur Wasseroberfläche senken. Dann wendete er sich wieder dem eigenen Partner zu, zog zu ihm hin, und beide untermauerten den Gebietsanspruch durch gemeinsames Brüllen. Gelegentlich erwachte dabei Paar A aus seiner Lethargie und stimmte eine kurze Brüllbalz mit anschließender Kopfwendebalz an, um dann weiter zu faulenz.

Zweimal wagte sich Paar B in der Pinguinhaltung schwimmend und brüllend in Richtung der Nachbarn zu weit vor, und bewirkte dort mehr als nur eine kurze Brüllbalz. Paar A zeigte nämlich Hohes Drohen nach CRAMP & SIMMONS (1977), was Paar B mit gleichem vergalt. Männchen A schob sich daraufhin weiter vor, verkürzte die Distanz auf 5 m, senkte das Kinn bis zur Wasseroberfläche, stellte das Rückengefieder kurz ganz auf und zeigte mehrere Flachtauchvorgänge hintereinander, wobei es meist mit dem Rücken zu den Nachbarn gedreht wieder hoch kam. Das kurze Aufstellen des Rückengefieders zwischen den Tauchgängen war sehr auffällig. Die Gegner wirkten nun zögerlich und begannen einander zugewandt aufgeregt zu rufen. Sie hielten dabei den Hals weitgehend s-för-



Foto 9: Aggressive Schwanenstellung am Bültsee beim Rothalstaucher rechts, mit dem Rücken zum Nachbarn in Mittelhohem Drohen (links) gewandt

Photo 9: Aggressive Swan Display by the Red-necked Grebe on the right, with back turned at the neighbour in Intermediate Threatening at Bültsee

mig nach hinten, das Männchen mit aufgestellter, das Weibchen mit angelegter Haube. Dann antworteten sie mit Mittelhohem Drohen, während Männchen A weiter flachtauchte, und sein Weibchen in seinem Rücken Hohes Drohen nach CRAMP & SIMMONS (1977) vollführte. Alle Tiere rotierten dabei auf der Wasseroberfläche, lagen dadurch immer wieder anders zu einander gedreht und veränderten ihre Drohhaltungen auch, indem sie das Rückengefieder mehr oder weniger aufstellten und den Kopf mehr oder weniger tief hielten. In beiden Fällen endeten die Drohduelle mit dem Rückzug beider Paare, der sich mit Triumphgeschrei parallel schwimmend vollzog.

Paar B balzte laut im eigenen Revier weiter, während Paar A sich wieder zur Ruhe begab. Nach einer Weile aber begann Weibchen A seinen Partner zu mehr Aktivität zu animieren, indem es immer wieder den Kopf hob, zu ihm hin schwamm und rief. Schließlich ließ sich das Männchen zur Wasserbalz überreden. Danach zogen beide schnell parallel schwimmend, die Köpfe hoch haltend, die Hälsen aber nicht voll gestreckt, in Richtung Paar B, um weit in deren Territorium hinein ein weiteres Drohduell anzustiften. Der Ablauf entsprach dabei weitgehend der vorangegangenen Be-

schreibung, nur dass dieses Mal auch Paar B mit Flachem Tauchen antwortete. Die Distanz zwischen den rivalisierenden Parteien variierte dabei zwischen 1 und 5 m und betrug meist etwa 2 m. Beim Rotieren und Flachtauchen nahmen die Vögel gelegentlich auch für kurze Zeit die Schwanenstellung ein. Sie konnten in dieser auch rufen, sich ihrem Partner zuwenden, die Hälsen heben und das Rückengefieder langsam wieder anlegen, um ihr Drohen mit einer kurzen Brüllbalz zu unterbrechen, bevor wieder tiefer gedroht und flachgetaucht wurde. In der Schwanenstellung war der Rothalstaucher seinen Rivalen immer mehr oder weniger abgewandt (Foto 9), und die anderen Tiere konnten unterschiedliche Haltungen einnehmen. Während bei Paar A selbst das Weibchen einige Male flach tauchte, hielt sich bei Paar B das Weibchen weitgehend im Hintergrund. In einer bedrohlichen Situation zeigte es Flügelschlagen, wohl eine Übersprunghandlung als Antwort auf den von Paar A ausgeübten Druck. Weiter drohend, aber nicht mehr flachtauchend, zog sich Paar A schließlich langsam zurück. Männchen B aber zeigte noch Flachtauchen, als schon über 5 m Distanz zu Paar A entstanden waren. Die anschließende Wasserbalz von Paar A fiel eher kurz aus.

Auffällig beim Geschehen zwischen diesen beiden Paaren war, dass es nie zu einer so großen Nähe wie zwischen den Paaren in Achterwehr Süd kam. Die Vermeidungshaltung wurde überhaupt nicht eingenommen, so dass auch die Parade in dieser Haltung ausfiel.

4. Diskussion

VLUG (2002) hat wohl recht, wenn er schreibt, dass das Territorialverhalten des Rothalstauchers, anders als bei koloniebrütenden Lappentaucherarten, von stark ritualisierten Posen geprägt ist. Ein Paar verteidigt sein Territorium gegen direkte Nachbarn mit regelrechten Drohveremonien, bei denen im Allgemeinen der physische Kontakt vermieden wird. Das von zwei Paaren an der Reviergrenze (im weitesten Sinn) gemeinsam durchgeführte Drohschwimmen wird von lauten Rufen begleitet und von Paarbalzelementen unterbrochen und beendet. Das Geschehen an der Überschwemmungsfläche bei Achterwehr muss in diesem Zusammenhang wohl als ein gutes Beispiel für diese Ritualisierung gelten, enthält es doch in seinem Mittelteil, dem Paradiere, Elemente, die mehr an eine gemeinsame Balz von zwei Paaren als an eine feindselige Begegnung zwischen Nachbarn erinnern. Insgesamt scheinen das Fehlen der einen oder anderen Drohhaltung sowie das Vermeiden eines längeren direkten Blickkontakts darauf hinzuweisen, dass die Gewöhnung an das Nachbarpaar weit fortgeschritten war. Da die Beobachtungen recht früh in der Brutzeit erfolgten, könnte eine schnelle Gewöhnung gleichzeitig bedeuten, dass beide Reviere von denselben Paaren wie im Vorjahr besetzt wurden. Frühere Aufzeichnungen zeigen auf jeden Fall, dass beide Territorien schon seit einigen Jahren besetzt sind. Noch vor fünf Jahren kam es zu weit intensiver geführten Feindseligkeiten mit Flachtauchen, die auch zu Kämpfen ausufernten. 2007 habe ich zwar keine Kämpfe registriert, aber auch noch keine ausgesprochenen Drohveremonien wie 2009. Diese könnten allerdings später in der Brutzeit vollführt worden sein.

Ganz anders verlief das Geschehen am Bültsee. Das zeremonielle Zusammenschwimmen in der Vermeidungshaltung blieb ganz aus, und die Distanz zwischen beiden Paaren verringerte sich kaum auf unter 1 m. Die Intensität der Zusammentreffen hätte durchaus zu Kampfhandlungen führen können, denn ein Paar signalisierte durch resolutes Auftreten in Form von Drohhaltungen und intensivem Flachtauchen eine hohe Kampfbereitschaft. Nur durch das letztlich

nachgiebige Verhalten des anderen Paares konnte ein Kampf vermieden werden.

Wie VLUG (2002) auch richtig bemerkt, gehen die antagonistischen Verhaltensweisen beim Zusammentreffen fließend ineinander über und unterscheiden sich vor allem in Haubenstellung, Kopfhöhe, Halshaltung, Schnabelrichtung, Rückengefieder- und Flügelstellung. Viele Stellungen werden von Rufen und Geschrei begleitet. Der Liste wäre die Stellung von Hals- und vielleicht auch Backengefieder hinzuzufügen.

Unter Einbeziehung der von STOUT & NUECHTERLEIN (1999) angegebenen Drohhaltungen für die nordamerikanische Unterart des Rothalstauchers wird auch die Liste der wichtigsten Gebärden fast komplett. Fehlen würde lediglich Mittelhohes Drohen, das in der früheren Literatur nicht gesondert aufgeführt wird, aber insofern enthalten ist, als es eine Zwischenstellung zwischen Flachem und Hohem Drohen darstellt. Dadurch aber, dass es die vielleicht am häufigsten vom Rothalstaucher eingenommene Drohhaltung ist, erfordert diese doch eine gesonderte Bezeichnung. Unter Berücksichtigung der Situationen, in denen Mittelhohes Drohen beobachtet wurde, scheint die Stellung sowohl auf eine geringere Intensität der Bedrohungslage, als auch auf eine gewisse Unsicherheit oder Unentschlossenheit bei dem Tier, das die Pose anwendet, hinzuweisen, vielleicht auch weil es die Situation noch nicht ganz einzuschätzen weiß.

Nach einer Klarstellung verlangen auch die zum Teil unvollständigen Darstellungen verschiedener Drohhaltungen und die unterschiedlichen Beschreibungen derselben Posen von verschiedenen Autoren. Dies ist vor allem für das Hohe Drohen (Hunched Display) der Fall. Laut WOBUS (1964) hält hier der Rothalstaucher den Hals senkrecht, aber nicht voll gestreckt nach oben, und der Schnabel deutet schräg nach oben. Nach anderen Autoren (CRAMP & SIMMONS 1977, VLUG 2002) hält der Vogel den Kopf dabei zwischen die Schultern eingezogen, und der Schnabel ist horizontal oder zeigt leicht nach unten, was bei gleichzeitig etwas geöffneten Flügeln wieder mehr an eine Schwanenstellung erinnert. Letztere wiederum führt WOBUS (1964) gesondert an. STORER (1969) erwähnt in seinem Text den engen Zusammenhang zwischen „Hunched Posture“ und „Swan Attitude“. Die unterschiedlichen Beschreibungen rufen geradezu nach unterschiedlichen Bezeichnungen für die drei Posen. Für erstere sollte dann die ursprüngliche Bezeichnung von Wobus (Hohes Drohen) beibehalten werden. Für die zweite

könnte man die Bezeichnung Hohes Vorwärtsdrohen verwenden, da hier der Kopf schulterhoch und vorge-streckt gehalten wird. Ist bei gewölbtem Rücken der Kopf zwischen die Schultern eingezogen, so entspräche vielleicht Aggressive Schwanenstellung der Beschreibung am besten. Der Zusatz „Aggressiv“ würde dabei die Drohstellung von der Balzstellung in der Entdeckungszeremonie abgrenzen. Die Beobachtungen in Schleswig-Holstein zeigen, dass es durchaus sinnvoll ist, die Klarstellungen einzuführen, da sich hierdurch die Unterschiede in Flügel-, Hals-, Kopf- und Schnabelhaltung, wie sie aus der Literatur hervorgehen, am besten gegeneinander abgrenzen lassen. Da Flaches und Hohes Drohen laut WOBUS (1964) die beiden Enden einer Reihe von Drohbewegungen darstellen, bliebe abzuwägen, ob die Aggressive Schwanenstellung noch innerhalb dieser Reihe liegt, oder ob sie als Weiterentwicklung des Hohen (Vorwärts-)Drohens gesehen werden muss.

Aus den englischsprachigen Beschreibungen ergibt sich das Problem, dass „Hunched Display“ und „Aggressive Swan Display“ (Aggressive Schwanenstellung) nicht eindeutig bei den einzelnen Autoren unterschieden und beschrieben werden. Besonders die Zeichnungen bei STOUT & NÜECHTERLEIN (1999) rücken „Hunched Display“ ganz in die Nähe der Schwanenstellung. Eine Teillösung bietet STEDMAN (2000) über die Bezeichnungen der Posen beim Ohrentaucher *P. auritus* an, wenn er schreibt, dass das „Hunched Display“ beim Öffnen der Flügel in das „Spread Wing Display“ übergeht. Somit wäre für das Hohe Vorwärtsdrohen ohne Flügelöffnen der englische Begriff „Hunched Display“ beizubehalten und die Bezeichnungen „Spread Wing Display“ und „Aggressive Swan Display“ eher als Synonyme für die Aggressive Schwanenstellung zu verwenden. Dann bliebe für das Hohe Drohen ein neuer englischer Begriff zu finden, vielleicht „Oblique Hunched Display“ um den schräg aufragenden Hals, Kopf und Schnabel Rechnung zu tragen.

Zur Abwehrhaltung (Defensive Upright) ist anzumerken, dass es in Europa nur eine solche Stellung gibt, während STOUT & NÜECHTERLEIN (1999) bei der amerikanischen Unterart unterschiedliche Posen von beiden Partnern eines Paares zeigen. Auch hier besteht Klärungsbedarf.

In dieser zeitlich und geographisch begrenzten Studie wurden Unterschiede zwischen einem sehr zeremoniellen und einem provozierenden antagonistischem

Verhalten besonders augenfällig. Unabhängig davon war immer eine hohe Ritualisierung der Drohstellungen zu erkennen. Trotzdem bleibt an der genauen Interpretation des Drohgebarens beim Rothalstaucher im Detail noch viel zu arbeiten.

5. Summary: On the territorial behaviour of the Red-necked Grebe (*Podiceps grisegena*) in Schleswig-Holstein

The antagonistic behaviour of the Red-necked Grebe *Podiceps grisegena* was analyzed using observations from Schleswig-Holstein. Two neighbouring pairs at Achterwehr showed a highly ritualized behaviour and all four grebes performed Parading in Stand-off Display and rotated together in close vicinity to each other. The course that resembled more a common courtship of four birds than an antagonistic encounter, the absence of one or the other threat display and the avoidance of direct eye contact seemed to indicate that the habituation process between both pairs was well advanced. In contrast, two neighbouring pairs at Bültsee used intense threat postures and long sessions of Token Diving, and no common Parading of the opponents was observed. The further analysis of the threat displays and the comparison with indications in the literature proved on the one hand, that some postures were described differently by different authors, and on the other, that the threat display that was most frequently used had remained unnamed so far. Here, the name Intermediate Threatening is introduced for it. If we include the threat postures described for the North-American subspecies of the Red-necked Grebe, the list of the most important threat displays becomes rather complete. A problem remains, however, with the designation Hunched Display. The posture is described differently by WOBUS, by CRAMP & SIMMONS and by VLUG. In addition, differences between Hunched Display and Aggressive Swan Display remain unclear.

6. Danksagung

Ich bedanke mich bei G. LAROCHE und meiner Frau Maria für die aktive Unterstützung bei der Feldarbeit, bei J. J. VLUG für die erste Durchsicht des Manuskripts und bei den Redaktionsmitgliedern von CORAX für Ihre hilfreichen Anmerkungen, die gerne aufgegriffen wurden.

7. Literatur

BAUER, K. M. & U. N. GLUTZ VON BLOTZHEIM 1987. Hand-

buch der Vögel Mitteleuropas, Band 1. AULA Verlag, Wiesbaden.

CRAMP, S. & K. E. L. SIMMONS 1977. The Birds of the Western Palearctic I (Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa). Oxford University Press.

FJELDSA, J. 2004. The Grebes. Oxford University Press.

KONTER, A. 2007. Zur Einladungshaltung des Rothalstauchers (*Podiceps grisegena*) auf offener Wasserfläche. *Corax* 20: 271-273.

SNOW, D. W. & C. M. PERRINS 1998. The Birds of the Western Palearctic. Oxford University Press.

STEDMAN, S. J. 2000. Horned Grebe. The Birds of North America 505 (A. POOLE & F. GILL, eds.). The Birds of North America, Inc., Philadelphia, PA.

STORER, R. W. 1969. The Behavior of the Horned Grebe in Spring. *The Condor* 71: 180-205.

STOUT, B. E. & G. L. NUECHTERLEIN 1999. Red-necked Grebe. The Birds of North America 465 (A. POOLE & F. GILL, eds.). The Birds of North America, Inc., Philadelphia, PA.

VLUG, J.J. 2002. *Podiceps grisegena* Red-necked Grebe in PARKIN, D.: BWP Update Vol 4 N°3: 139-180. Oxford University Press.

WOBUS, U. 1964. Der Rothalstaucher *Podiceps grisegena*. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Corax](#)

Jahr/Year: 2009-11

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Konter André

Artikel/Article: [Zum Territorialverhalten des Rothalstauchers \(*Podiceps grisegena*\) in Schleswig-Holstein 211-226](#)