

Brauchen wir einen neuen Namen für *Gomphus flavipes* (CHARPENTIER, 1825) ?

Spezielles und Allgemeines über Namensänderungen

Harald Heidemann

Resumé

Dans la première partie de l'article, l'auteur discute la proposition d'EBERHARD SCHMIDT qui est d'adopter le genre *Stylurus* (NEEDHAM, 1897) pour l'ancien *Gomphus flavipes* (CHARPENTIER, 1825). L'auteur recommande de garder l'ancien genre *Gomphus* parce qu'un changement de genre paraît insuffisamment justifié. Dans la deuxième partie, l'auteur discute des généralités sur des changements de noms. Il aboutit à recommander de ne plus modifier la nomenclature des libellules d'Europe, à moins qu'il n'y ait une nécessité indéniable.

Einleitung

Eine Reihe einheimischer Libellenarten soll umgetauft werden. Unter anderem schlägt EBERHARD SCHMIDT vor, *Gomphus flavipes* (CHARPENTIER, 1825) in Zukunft *Stylurus flavipes* zu nennen. NEEDHAM hat 1897 von der Gattung *Gomphus*, die in Amerika und Fernost zahlreiche Arten umfaßt, die Gattung *Stylurus* abgetrennt. SCHMIDT schlägt nun vor, *flavipes* in NEEDHAM'S Gattung einzugliedern. Wie weit die Gattung *Stylurus* eine Daseinsberechtigung hat, kann hier nur in Bezug auf *flavipes* untersucht werden. Es soll die Frage gestellt werden: Gehört *fla-*

vipes einer natürlichen Gruppe an, die sich klar von einer anderen Gruppe namens *Gomphus* unterscheidet? Sollte die Frage bejaht werden, so wäre die weitere Frage zu stellen, ob damit ein zureichender Grund für eine Umbenennung vorliegt.

Merkmale von *flavipes*

Ob der Art *flavipes* eine Sonderstellung gegenüber den anderen *Gomphus*-Arten zukommt, ist mehrfach diskutiert und bezweifelt worden, wie SCHMIDT selbst einräumt.

Die Zweifel kann man sehr gut verstehen, wenn man die Gründe betrachtet, die für eine Sonderstellung angeführt werden. Dies sind:

Merkmale der Imago, im einzelnen

- Gestalt der Hamuli posteriores
- Thoraxzeichnung

Merkmale der Larve, im einzelnen

- Schlankheit
- tiefe Segmenteinschnitte
- Behaarung
- Verkümmern der Grabkrallen an Vorder- und Mittelbeinen
- verkürzte Hinter-Femora

Die Form des Hamulus posterior weicht bei *flavipes* ab von *simillimus*, *pulchellus* und *vulgatissimus*. Bei *graslini* weicht sie ebenfalls von den 3 genannten Arten ab, aber in einer Weise, die man als Übergang zwischen *flavipes* und den 3 anderen Arten ansehen kann. Von einer isolierten Stellung der Art *flavipes* kann man also kaum sprechen. Wenn schon die Hamuli zur Diskussion stehen, dann hindert uns nichts, auch die Hamuli anteriores zu betrachten. Diese sind einander sehr ähnlich bei den Arten *flavipes*, *simillimus*, *pulchellus* und *vulgatissimus*. Deutlich abweichend sind sie dagegen bei *graslini*. Nach diesem Merkmal müßte also eine besondere Gattung für *graslini* gefordert werden, während *flavipes* sich eng an die übrigen Arten anschließt. Man kann sich nicht des Eindrucks erwehren, daß Merkmale willkürlich ausge-

wählt wurden, um eine Gruppe zu konstruieren, die keiner natürlichen Gruppe entspricht.

Wer diese Feststellung nachprüfen will, der sehe sich die Zeichnungen an, die HAGEN 1855 angefertigt und SELYS-LONGCHAMPS 1857 veröffentlicht hat. Es handelt sich nämlich um Merkmale, die seit 130 Jahren bekannt sind bzw. bei NEED-HAMS Publikation seit 40 Jahren bekannt waren. Wird ein Merkmal, das seit 40 bzw. 130 Jahren bekannt ist, plötzlich für so wichtig erklärt, daß es eine neue Gattung begründen soll, so liegt keine neue Erkenntnis - und damit kein wissenschaftlicher Fortschritt - vor, sondern eine höchst subjektive Meinungsäußerung. Welche objektiv begründbaren Bedenken solchen Meinungsäußerungen - nicht nur im vorliegenden Fall - entgegenstehen, soll am Ende dieses Artikels erläutert werden.

Bei der Thoraxzeichnung verweist SCHMIDT auf die Gestalt der schwarzen und gelben Humeral- und Antehumeralstreifen, ferner auf die Mesoinfraepisternum-Naht, die bei *flavipes* gelb, bei den übrigen Arten schwarz ist. Will man ein Merkmal vom Gewicht der schwarzen oder nicht schwarzen Mesoinfraepisternum-Naht zur Aufstellung einer Gattung heranziehen, dann muß man auch eine eigene Gattung für *pulchellus* fordern, eine Art, bei der der schwarze Strich zwischen Meso- und Methathorax (in der Nähe des metathorakalen Stigmas) über die gesamte Thoraxbreite verläuft, während er bei den übrigen Arten nur ein Drittel der Thoraxbreite erreicht.

Weiter führt SCHMIDT an, der gelbe Antehumeralstreifen, der von den parallelen schwarzen (Humeral- und Antehumeral-) Streifen eingerahmt wird, sei besonders breit. Die Breite dieses Streifens ist aber von Art zu Art verschieden, bei *pulchellus* noch breiter als bei *flavipes*, bei *graslini* und *vulgatissimus* am schmalsten. Man kann eine kontinuierliche Reihe bilden in der Folge *graslini* - *vulgatissimus* - *simillimus* - *flavipes* - *pulchellus*.

Schließlich verweist SCHMIDT auf die gelbe, U-förmige Zeichnung, die gebildet wird aus dem eben genannten Streifen und seiner Fortsetzung zwischen schwarzem Antehumeralstreifen und dem schwarzen Streifen längs der Carena dorsalis. Diese U-

Zeichnung soll bei *flavipes* zweifach unterbrochen sein, während sie bei den übrigen Arten durchgehend ist. SCHMIDT illustriert den Unterschied mit Photos von *flavipes* und *vulgatissimus*. Für die Photos hat er ein Individuum von *flavipes* ausgesucht, das zu seiner Theorie paßt. Er übersieht aber, daß der gelbe U-Streifen bei *flavipes* äußerst variabel ist. Manchmal ist er voll ausgebildet wie bei den übrigen *Gomphus*-Arten, manchmal ist er an einer, manchmal an zwei Stellen unterbrochen. Die Unterbrechungen können deutlich oder nur schwach angedeutet sein (Abb. 1). In diesem Zusammenhang spreche ich wegen der großen Variabilität von einer "Tendenz". Bei der Unterbrechung des gelben U-Streifens handelt es sich um ein Merkmal, das noch nicht einmal zur zuverlässigen Unterscheidung von Arten ausreicht - geschweige denn zur Aufstellung einer Gattung.

SCHMIDTS Photographien zeigen noch einen anderen Zeichnungsunterschied, auf den der Autor nicht hinweist, ein Merkmal, das innerhalb der einzelnen Arten konstant, wenn auch nicht immer gleich ausgeprägt ist. Die beiden schwarzen Streifen längs der Carena dorsalis laufen bei *flavipes*, *pulchellus*, *simillimus* und *graslini* vor dem Prothorax auseinander, bei *flavipes* mitunter (aber nicht immer!) so weit, daß sie die gelbe U-Zeichnung unterbrechen. Es entsteht der Eindruck einer halben römischen II. Bei *vulgatissimus* ist dies nicht der Fall, der römischen II fehlt der Fuß. Danach müßte man eine besondere Gattung für *vulgatissimus* fordern. Eine Sonderstellung für *vulgatissimus* ließe sich übrigens auch unter anderen Gesichtspunkten begründen - nicht sehr gut, aber immerhin nicht schlechter als für *flavipes*.

Bei der Gestalt der Larve hebt SCHMIDT die Schlankheit hervor. Dieses Artmerkmal steht aber nicht isoliert innerhalb der Gattung. Vielmehr läßt sich eine kontinuierliche Reihe von der schlanken *flavipes*- zu der breiten *vulgatissimus*-Larve bilden. Die Reihenfolge ist: *flavipes* - *pulchellus* - *graslini* - *simillimus* - *vulgatissimus*. Besonders bei der Form des 9. Abdominalsegments, die SCHMIDT hervorhebt, zeigt sich *pulchellus* als Bindeglied zwischen *flavipes* und den folgenden Arten. Übrigens schwankt die Schlankheit bzw. Breite des Abdomens innerhalb der einzelnen Arten beträchtlich. So kann in der angeführten Reihe eine beson-

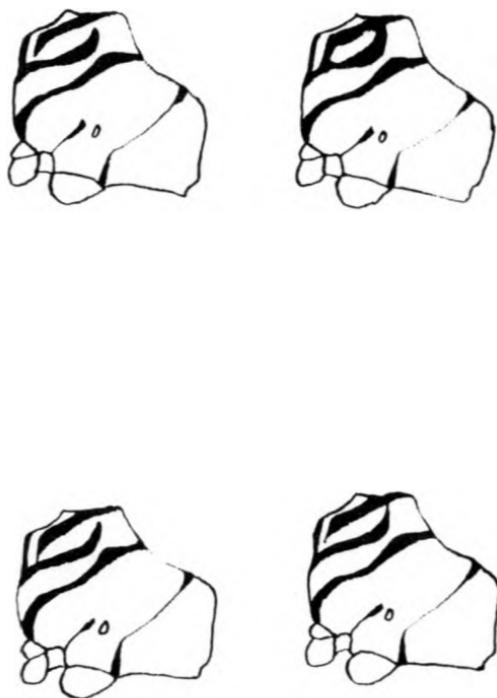


Abb. 1: Synthorax von *G. flavipes*: Variabilität der Zeichnung

ders schlanke *simillimus*-Larve auch einmal vor eine besonders korpulente *graslini*-Larve zu stehen kommen. Betrachtet man die oft kolossale Breite von *vulgatissimus*, so müßte man anhand dieses Merkmals eine eigene Gattung für *vulgatissimus* ebenso wie für *flavipes* fordern. Das geht allerdings deshalb schlecht, weil ausgerechnet die entgegengesetzten Extreme der Reihe - *vulgatissimus* und *flavipes* - durch ein auffälliges Strukturmerkmal verbunden sind, das den Zwischengliedern fehlt: Sie haben 4 Paare von Seitendornen, die anderen Arten nur 3 Paare.

Die ausgeprägten Segmenteinschnitte bei *flavipes*, auf die SCHMIDT hinweist, fallen in der Tat auf. Wie weit allerdings die dünne Haut zwischen den harten Skleriten der Abdominalsegmente gedehnt oder zusammengeschoben ist, hängt bei jeder Art weitgehend von den Umständen ab.

Je nachdem, wie sich die schlüpfende Imago krümmt oder streckt, können sich die Segmenteinschnitte der Exuvie hier oder dort erweitern. Man kann eine angefeuchtete Exuvie, z.B. von *pulchellus*, so dehnen, daß sie wie *flavipes* aussieht. Allerdings ist einzuräumen, daß die von vorn bis hinten ausgeprägten Einschnitte bei naturbelassenen *flavipes*-Exuvien oft - vielleicht sogar immer - anzutreffen sind, bei den anderen Arten nur hie und da. Lebende *flavipes*-Larven konnte ich leider nicht betrachten. Immerhin läßt sich generell von Larven sagen, daß die Gestalt der Segmenteinschnitte bis zu einem gewissen Grade vom Ernährungszustand und Wachstumsfortschritt abhängig ist, d.h., kurz nach einer Häutung sind die Einschnitte enger als kurz vor der nächsten Häutung. Es fällt mir schwer, ein Merkmal, das so weitgehend von Umständen beeinflusst wird, für gewichtig und gattungsprägend zu halten.

Die Behaarung von *Gomphus*-Exuvien wirkt unterschiedlich - je nach Erhaltungszustand, Verschmutzung und Verklebung. Einen durchgehenden, signifikanten Unterschied in der Behaarung von *flavipes* und den übrigen Arten konnte ich nicht feststellen.

Als deutlich erkennbare Sonder-Merkmale der *flavipes*-Larve, die ohne Übergänge neben den Merkmalen der anderen Arten stehen, bleiben nur die kurzen Hinter-Femora und die verkümmerten Grab-Sporne an Vorder- und Mittelbeinen. Zweifellos

handelt es sich hier um Merkmale, anhand deren sich *flavipes* gut von den anderen Arten unterscheiden läßt. Aber Artmerkmale müssen - wie SCHMIDT selbst gelegentlich feststellte - nicht zwangsläufig Gattungsmerkmale sein. Die Zahl der Seitendornen ist ein ebenso ausgeprägtes Strukturelement wie Sporne und Femora, und doch hat sie noch niemand zur Aufstellung einer besonderen Gattung benützt - vielleicht deshalb nicht, weil sie dem Konzept der Gattung *Stylurus* im Wege stünden.

Über all den trennenden Merkmalen sollten wir nicht die vielen Gemeinsamkeiten vergessen, die die *Gomphus*-Arten - einschließlich *flavipes* - als einheitliche natürliche Gruppe kennzeichnen und sehr deutlich von allen übrigen *Gomphiden* abheben. Bei den Larven ist - neben dem Habitus - eine solche Gemeinsamkeit das Fehlen von Rückendornen, eine andere die Gestalt der Labialpalpen: Was bei den übrigen *Gomphiden* ein Seitenlappen unterhalb der Krallen des Labialpalpus ist, das ist bei *Gomphus* eine zweite spitze Krallen (siehe hierzu die Illustration in meinem o. a. Artikel!). Diese ist bei allen *Gomphus*-Arten so einheitlich ausgebildet, daß man schon sehr genau hinsehen muß, um die Art-Unterschiede zu erkennen. Wer die Unterschiede - hier ein wenig spitzer, da ein wenig stumpfer - zu Gattungsunterschieden stempeln will, der muß seinen Augen Gewalt antun. Bei den Imagines sind die Gemeinsamkeiten so zahlreich und auffallend, daß es sich erübrigt, sie aufzuzählen.

Zusammenfassung des ersten Teils

Aus dem Gesagten ergibt sich folgender Schluß: Sollte die fernöstlich-amerikanische Gattung *Stylurus* auf gewichtigeren Gründen beruhen, als sie bezüglich *flavipes* angeführt werden, dann paßt *flavipes* nicht hinein. Sollte die Gattung *Stylurus* aber nicht besser begründet sein als die behauptete Sonderstellung der Art *flavipes*, dann ist die Gattung einzuziehen. So oder so muß die fragliche Art nach wie vor *Gomphus flavipes* heißen. Gesetzt aber den hypothetischen Fall, es wäre nachgewiesen, daß *flavipes* einer natürlichen Gruppe angehört, der eine andere Gruppe innerhalb der bisherigen Gattung *Gomphus* gegenübersteht, dann wäre immer noch die Frage zu stellen, ob eine Aufteilung der Gattung zu

rechtfertigen ist. Auf diese Frage, die von allgemeinerer Bedeutung ist, will ich im folgenden Teil des Artikels näher eingehen.

Grundsätzliche Überlegungen zu Namensänderungen

Ich nehme den "Fall *flavipes*" zum Anlaß, mich gegen eine Entwicklung zu wenden, die sich in anderen Bereichen der Zoologie und Botanik verheerend ausgewirkt hat und die jetzt auch über uns Libellenfreunde hereinzubrechen droht.

Dazu einige grundsätzliche Betrachtungen!

Nomenklatur hat zwei Funktionen: Sie ist ein Mittel der Verständigung und sie soll die natürliche Verwandtschaft der Arten widerspiegeln. Aus diesen Funktionen ergeben sich Notwendigkeiten, die einander oft entgegengesetzt sind. Im Sinne guter Verständigung kann es nicht liegen, Namen zu ändern. Namen sollen eindeutig sein, jeder soll wissen, was damit gemeint ist. Wird für ein- und dieselbe Art heute dieser, morgen jener Name gebraucht, so entsteht Verwirrung. Die Kehrseite der Sache ist folgende: Wird eine Tiergruppe erforscht, die noch wenig bekannt ist, so werden Gattungen, Familien und andere Taxa zunächst einmal nach verhältnismäßig flüchtiger Betrachtung aufgestellt. Dabei ist es kaum zu vermeiden, daß oft Arten nebeneinander stehen, die eigentlich an ganz verschiedene Plätze im System gehören. Bei eingehender Erforschung ist dann manche Umsetzung und damit manche Namensänderung erforderlich. Ein heute noch aktuelles Beispiel sind die Kleinschmetterlinge. Bei ihnen gibt es viele Artengruppen, die nach äußerlichen Ähnlichkeiten zusammengewürfelt wurden. Bei gründlicher Untersuchung werden die Arten dann oft in ganz verschiedene Gattungen oder gar Familien versetzt. Irgendwann wird aber ein Zustand erreicht, bei dem die Verwandtschaftsverhältnisse klar sind. Dann besteht kein Grund mehr, Namen zu ändern, die Nomenklatur muß dann ihre Funktion als Verständigungsmittel erfüllen. Tut sie dies nicht, so wird sie sinnlos.

Leider gibt es immer wieder Wissenschaftler, die diese Notwendigkeit nicht sehen und neue Namen einführen, wo die Verwandtschaftsverhältnisse längst geklärt sind. Wie kann man neue

Namen ins Gespräch bringen, obwohl es eigentlich nichts mehr zu ändern gibt? Die Antwort: Man teilt Gattungen auf. Wissenschaftler, die nach dieser Methode arbeiten, werden gewöhnlich "splitters" (Aufteiler) genannt. Sie machen darauf aufmerksam, daß innerhalb einer Gattung eine Art oder Artengruppe existiert, die von den übrigen Arten der Gattung verwandtschaftlich etwas weiter entfernt ist, als es diese untereinander sind. Solch unterschiedliche Abstände, die als Begründung für neue Gattungen dienen, lassen sich immer und überall finden. Es gibt nämlich in der gesamten Natur wahrscheinlich keine drei Arten A, B und C, bei denen die Abstände A-B, B-C und A-C genau gleich sind. Dazu kommt, daß die Feststellung unterschiedlicher verwandtschaftlicher Abstände weitgehend eine Sache persönlichen Beliebens ist: Jedermann kann jeden beliebigen Artunterschied für so wichtig erklären, daß eine neue Gattung geschaffen werden muß. Dieses Verfahren findet erst dann seine Grenze, wenn keine Gattung mehr als eine einzige Art umfaßt.

Ist dieser Zustand erreicht oder nahezu erreicht, dann treten häufig sogenannte "lumpers" auf den Plan, die wieder mehrere Arten zu Gattungen zusammenfassen und versuchen, mehr oder weniger den ursprünglichen Zustand herzustellen. Ganz läßt sich der ursprüngliche Zustand leider niemals mehr herstellen, denn mit jeder Änderung werden neue Namen eingeführt, und seien es auch nur alte Namen in neuem Zusammenhang. Jede Artbezeichnung (bestehend aus Gattungs- und Artnamen) wird von einer Synonymliste begleitet, die immer länger wird. Wollen sich zwei Wissenschaftler darüber verständigen, von welcher Art sie reden, dann müssen sie immer umfangreichere Quellenstudien betreiben, wenn sie sicher sein wollen, den korrekten Namen zu gebrauchen.

Ein abschreckendes Beispiel dafür, was splitters anrichten können, sind die Großschmetterlinge Europas. Etwa neunzig Prozent ihrer Arten haben heute 2 bis 6 verschiedene Namen. Dabei ist die Zahl 6 keineswegs ein Extrem. Wenn ich andererseits sage, daß immerhin noch zehn Prozent der Arten nur einen Namen besitzen, so könnte diese Vermutung durchaus auf mangelhafter Kenntnis der Synonymlisten beruhen. Selbst Arten, die fruchtbare Nachkommen miteinander haben, die also so nah verwandt sind,

wie Arten überhaupt verwandt sein können, werden verschiedenen Gattungen zugeteilt. Ich denke an eine Gruppe von Arten, für die ich allein im Laufe meines kurzen Lebens 7 verschiedene Gattungsnamen habe kommen und gehen sehen. Mitunter kommt es vor, daß ein Buch-Autor keine Synonymlisten druckt und bei seinen Artbeschreibungen nur diejenigen Namen verwendet, die gerade der neuesten Mode entsprechen. Das hat zur Folge, daß ich mich mit jungen Leuten, die nur das neueste Buch kennen, kaum noch verständigen kann. Da das neueste Buch nicht das letzte ist, wird es den jungen Leuten ähnlich gehen, wenn sie älter werden. Mit anderen Worten: Sind einmal Synonymlisten vorhanden, so kann man weder mit ihnen noch ohne sie vernünftig leben. Bei den Großschmetterlingen, die nur ein Beispiel für viele sind, hat die Nomenklatur aufgehört, ein Mittel der Verständigung zu sein. Sie ist zu einer Geheimwissenschaft geworden - man könnte auch sagen: zu einem Tummelplatz für Modeschöpfer.

Man kann mitunter hören, die Starre des nomenklatorischen Systems dürfe nicht die Dynamik der wissenschaftlichen Entwicklung behindern. Nun ist Dynamik Veränderung aus innerer Notwendigkeit. Eine Notwendigkeit zur Veränderung liegt in der Wissenschaft immer dann vor, wenn eine neue Erkenntnis oder eine neue Idee vorgetragen wird. Ob dies aber wirklich der Fall ist, sollten wir sorgfältig prüfen. Werden Verwandtschaftsverhältnisse aufgezeigt, die bisher nicht erkennbar waren, dann liegt in der Tat eine neue Erkenntnis von.

Hierzu ein Beispiel aus der Odonatologie: Als nachgewiesen worden war, daß die Art *Agrion lindeni* SELYS (1848) der Gattung *Erythromma* näher steht als den übrigen Arten der Gattung *Agrion* ¹⁾ war eine Änderung der systematischen Einordnung angezeigt. Da die Verwandtschaft zur Gattung *Erythromma* jedoch nicht ausreichte, mußte die Art in eine eigene Gattung (*Cercion* NAVAS, 1907) gesetzt werden. Eine weitere Möglichkeit hätte darin bestanden, die Gattungen *Agrion* und *Erythromma* zusammenzulegen.

Die Nomenklatur der europäischen Libellen ist ein wohl durchdachtes, ausgereiftes und bisher brauchbares Mittel der Verständigung. Neue Erkenntnisse über Verwandtschaftsverhältnisse sind

¹⁾ Heute *Coenagrion*

allenfalls noch von einer gründlichen Erforschung der Phylogenie zu erwarten - d.h. dann, wenn bei umfassender Untersuchung einer größeren Artengruppe Merkmale auf ihre Bedeutung für eine gemeinsame oder nicht gemeinsame Abstammung überprüft werden. Wer aber lediglich Merkmale, die meist seit langem bekannt sind, katalogisiert, um aus einer alten Gattung zwei oder drei neue zu machen, der trägt weder eine neue Erkenntnis noch eine neue Idee vor, sondern führt lediglich eine neue Mode ein.

Nun muß zu Ehren SCHMIDTS gesagt werden, daß er selbst keine Gattung aufteilt. Er schlägt nur vor, den Aufteilungen anderer zu folgen. Für die Zerstörung einer einheitlichen Sprache spielt es aber leider keine Rolle, wer der eigentliche Urheber der Veränderung ist. Vorschläge, einem splitting zu folgen, sollten daher mit äußerster Skepsis geprüft werden. Man kann freilich darauf verweisen, daß die Umbenennungen, auf die SCHMIDT sich beruft, durchweg lange Zeit zurückliegen. Ebenso kann man aber auch darauf hinweisen, daß ihre Berechtigung seit jeher in Zweifel gezogen wurde. Die Zweifel dürften in den Fällen von *Sympetrum fonscolombei* (nach dem Vortrag von W. CARIUS auf der GDO-Tagung in Hamburg, 1988) und *Gomphus flavipes* nicht geringer geworden sein.

Ich sehe - nach meinen Erfahrungen in anderen Bereichen - eine Flut neuer Namen auf uns zukommen, auch wenn jeder Namensschöpfer der Gegenwart und Zukunft uns versichern wird, es gehe nur um wenige kleine Berichtigungen. Bringe ich diesen Standpunkt zum Ausdruck, so wird mir oft erwidert, die Zahl der Arten auf der Erde sei ja viel größer als in unserem kleinen Europa. Deshalb gebe es oft sehr umfangreiche Gattungen, auch wenn sie in Europa nur mit wenigen Arten vertreten seien. Umfangreiche Gattungen aber seien unübersichtlich und müßten deshalb aufgeteilt werden. Ein namhafter Odonatologe empfahl, alle Tiergattungen so zu gestalten, daß sie weltweit jeweils etwa 30 Arten umfaßten.

Solchen Argumenten ist zweierlei entgegenzuhalten: Solange Taxonomen den Ehrgeiz haben, in der Nomenklatur den natürlichen Verwandtschaftsverhältnissen Rechnung zu tragen, wird es sich nicht vermeiden lassen, daß große Gattungen neben kleinen

stehen. Die Natur hat ihre Geschöpfe zwar oft in Gruppen entstehen lassen, aber nicht immer in Dreißiger-Gruppen. Mein zweiter Einwand: Umfaßt eine große Gattung eine natürliche, nach außen abgegrenzte Gruppe und ist diese Gattung seit langem unter einem bestimmten Namen bekannt, so gibt es ein vorzügliches Mittel, die Gattung in sich zu gliedern und übersichtlich zu gestalten, ohne die Verwirrung zu schaffen, die mit Namensänderungen verbunden ist: Man kann sie in Untergattungen gliedern. Sind auch diese noch zu groß, so kann man die Untergattungen in Artengruppen unterteilen. Den Gattungsnamen aber sollte man unangetastet lassen, denn er ist ein Bestandteil der Artbezeichnung. Neue Artbezeichnungen in einem ausgereiften System schaffen keine Übersicht, sondern sie verhindern sie.

Das praktische Bedürfnis nach eindeutigen, allgemein verständlichen Namen sollte auch den Ausschlag geben bei einer anderen Überlegung. Als ich bei der Diskussion über den Status von *flavipes* die auffallenden Gemeinsamkeiten erwähnte, die die *Gomphus*-Arten als einheitliche Gruppe ausweisen, da wurde mir entgegen, diesen Gemeinsamkeiten werde ja Rechnung getragen durch die Zusammenfassung in der Unterfamilie *Gomphinae*. Leider aber ist die Unterfamilie kein Bestandteil der Artbezeichnung. Wird ein Zoologe mit neuen Artbezeichnungen nebst verlängerten Synonymlisten konfrontiert, dann nützt ihm eine obscure Unterfamilie, die in kaum einem Buch erwähnt wird, herzlich wenig.

Neben dieser praktischen Überlegung steht ein Problem von grundlegender Bedeutung: Die Beschäftigung mit Einzelheiten darf nicht den Blick auf Gemeinsamkeiten verstellen, die an wichtiger, für jedermann sichtbarer Stelle zum Ausdruck kommen sollten. Der Blick auf Gemeinsamkeiten ist eine Forderung des ganzheitlichen Sehens, ganzheitliches Sehen eine Forderung der Biologie. Lebewesen sind nicht durch Einzelmerkmale charakterisiert, sondern durch Merkmalskomplexe. Das gleiche gilt für alle biologischen Taxa. Wo ein charakteristischer Merkmalskomplex vorhanden ist, da muß eine abweichende Einzelheit nicht zwangsläufig zum Ausschluß aus dem Taxon führen. So ist das Flugvermögen der Vögel nur Teil einer umfassenderen Charakte-

ristik. Daß Strauß und Kiwi nicht fliegen können, ist kein Grund, sie nicht als Vögel zu betrachten.

Zur Verdeutlichung der diskutierten Gesichtspunkte möchte ich folgende Sätze des Zoologen und Systematikers ERNST MAYR zitieren: "Der 'splitter' hält es für ideal, lediglich homogene Gruppen zuzulassen. Da jedoch die Evolution unregelmäßig erfolgt, gibt es praktisch kein polytypisches Taxon, bei dem sich nicht einige Arten ausgeprägter voneinander unterscheiden als andere. Die Absonderung dieser Arten als eigene Taxa führt zu einer immer feineren Pulverisierung des Systems, bis schließlich die meisten Taxa monotypisch geworden sind. Fast ohne Ausnahme klassifizieren die 'splitters' Merkmale und nicht Organismengruppen. ... Das Aufsplittern ist vor allem auf der Gattungsebene höchst nachteilig. Der Gattungsname ist Teil der wissenschaftlichen Benennung eines Organismus und läßt sich deshalb als Hinweis auf Verwandtschaft vorteilhafter verwenden als der Name jeder anderen höheren Kategorie. ... Der Spezialist hat auf den Allgemeinzoologen Rücksicht zu nehmen; er muß sich stets darüber im klaren sein, daß er nicht nur für drei oder vier weitere Spezialisten schreibt."

Zusammenfassung des zweiten Teils

Aus den erläuterten Gründen plädiere ich dafür, die Nomenklatur der europäischen Libellen nicht anzutasten und neue Namen nur noch dann zu verwenden, wenn deren Berechtigung über jeden Zweifel erhaben ist und wenn ein unabweisliches Bedürfnis besteht.

Literatur

- DAVIES, D.A.L. und P.TOBIN (1985): The dragonflies of the world: A systematic list of the extant species of Odonata, Vol. 2, Anisoptera. *S.I.O. rapid comm.*, suppl.5
- DOLLFUS, R.P.H., J.FOREST, R.V.MELVILLE, N.D.RILEY, C.W. SABBROWSKY, N.R.STOLL und C.W.WRIGHT (1970): Internationale Regeln für die zoologische Nomenklatur, beschlossen von XV. Internationalen Kongreß für Zoologie, 2. Aufl.. Deutsch v. O. KRAUS, Senckenb. Naturf. Ges. (Hrsg.), Verlag W.Kramer Frankfurt/M.

- HEIDEMANN, H. (1988): Die Gomphus-Arten Deutschlands und Frankreichs, Bestimmungsschlüssel der Larven und Felddiagnose der Imagines, *Libellula* 7 (3/4): (in Vorbereitung)
- MAYR, E. (1975): *Grundlagen der zoologischen Systematik*. Deutsch v. O. KRAUS, Parey Verlag, Hamburg u. Berlin
- SCHMIDT, Eb. (1987): Generic reclassification of some westpalaeartic Odonata taxa in view of their nearctic affinities (Anisoptera: Gomphidae, Libellulidae). *Adv. Odonatol.* 3: 135-145
- SELYS-LONGCHAMPS, E. und H.A.HAGEN (1858): Monographie des Gomphines. *Mém. Soc. Roy. Sci. Liege* 11: 257-720