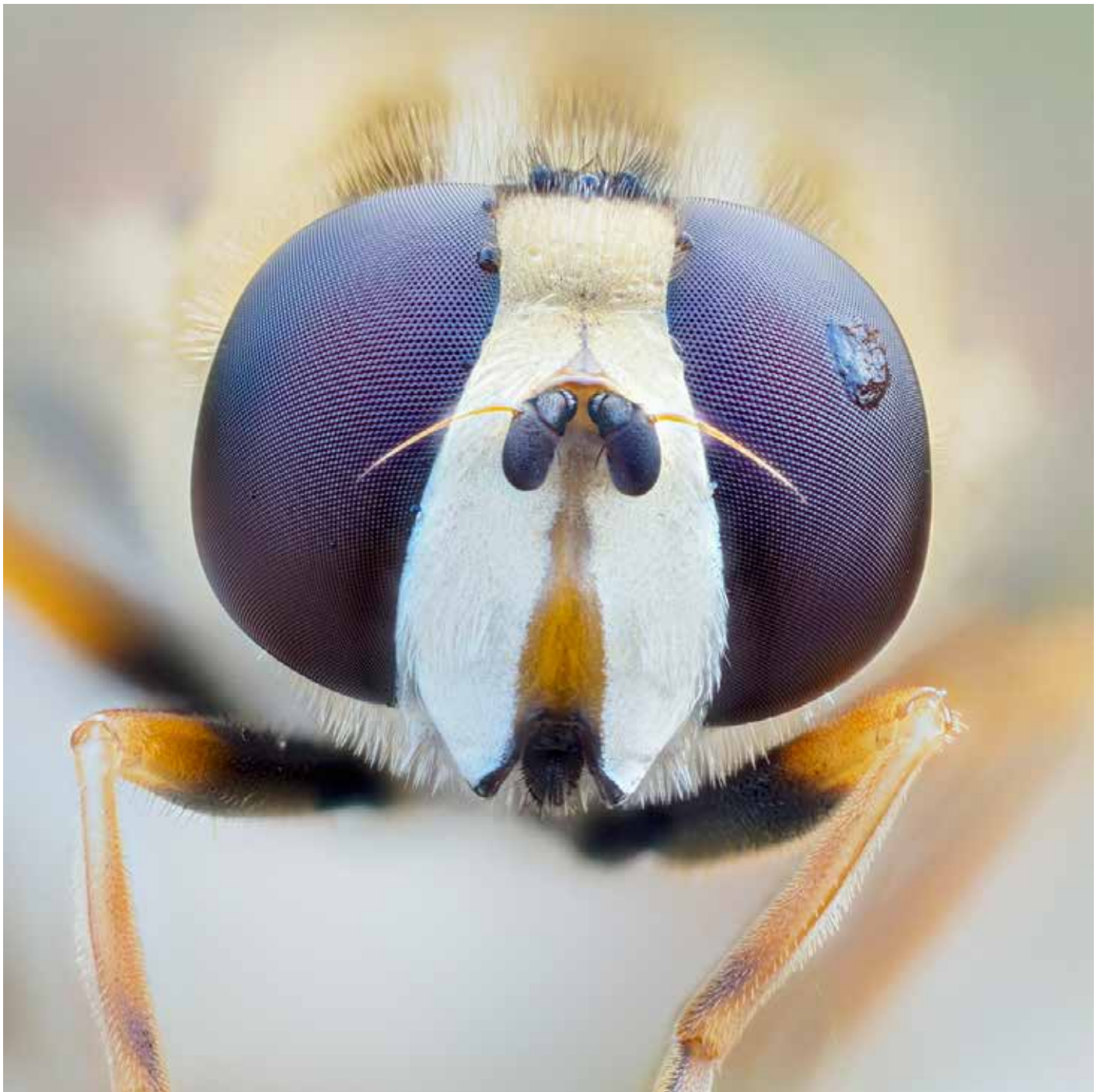


Die
Makro
Innovation

Die Innovation findet im Kleinen statt, im Makrobereich. Dort hat sich in den vergangenen Monaten spektakuläres ereignet: Kameras verfügen neuerdings über Funktionen, mit denen sich Makro-Aufnahmen mit erweitertem Schärfebereich fertigen lassen. Hardy-Bernd Wagner aus Wedel nutzt speziell diese Fortschritte begeistert, um atemberaubende Ansichten aus dem Makrokosmos vor unserer Haustür für uns sichtbar zu machen.



»Porträt der Gemeinen Sumpfschwebfliege«



»Erstarrt in der Kühle der Nacht: xxxxx bbbbbb

Morgens um 5.30 Uhr, wenn im Sommer die Nachtkühle noch auf den Wiesen liegt, dann ist die ideale Zeit, um Makroaufnahmen mit der neuen Technik des Fokus-Bracketing und Fockus-Stacking zu machen. Für Hardy-Bernd Wagner sind diese feuchtkühlen Morgenstunden entscheidend für die Ausbeute des Tages. „Man braucht Durchhaltevermögen und Geduld denn mancher Morgen bringt schlichtweg überhaupt nichts, wenn beispielsweise durch die milden Temperaturen in der Nacht Insekten schon am frühen morgen flüchten, wenn ich mich mit meiner Ausrüstung nähere.“ Wenn aber der in feinen Perlen kondensierte Wasserdampf in Form von Tau auf Raupen und Libellen oder Spinnen durch die Kälte Bewegungsstarre bewirkt, dann schlägt Wagners Stunde, denn möglichst unbewegte Objekte sind eine Voraussetzung für Makroaufnahmen mit einem erweiterten Schärfebereich. Wagner über seine Leidenschaft: „Der besondere Reiz der Makrofotografie liegt für mich darin, Details sichtbar zu machen, die einem beim „normalen“ Betrachten von Objekten entgehen. Dafür gehe ich gern so nah wie möglich an Objekte heran. Für die Fotos sind mir dabei neben Licht, Hintergrund, Perspektive und Ausschnitt besonders Detailreichtum und Schärfe wichtige Kriterien für gute Makroaufnahmen. Trotz intensiver Vorbereitung und umsichtiger Durchführung gelingen allerdings annähernd perfekte Makroaufnahmen nur selten.

Das Hauptproblem in der Makrofotografie ist die geringe Schärfentiefe solcher Aufnahmen. Um diese zu erzielen, war bisher der Einsatz von Stacking, das Durchfahren der einzelnen Schärfen-Ebenen eines Objekts mit Hilfe eines Makroschlittens, ein gutes Hilfsmittel. Nach der Anfertigung einer solchen Aufnahmeserie werden die einzelnen Bilder durch eine Software wie Helicon Focus zusammen gefügt. Wer schon einmal eine Nahaufnahme z. B. einer Libelle gemacht hat und der geringen Schärfentiefe durch Stacking beikommen wollte, weiß wie viel Zeit für das Vordrehen des Makroschlittens vergeht und wie oft Bewegungen des Insekts den Stack unterbrechen können. Darüber hinaus gibt es durch das Berühren immer auch Erschütterungen, die Unschärfen verursachen und oft erst bei der Sichtung am Monitor deutlich werden.“

Für Wagner als Besitzer einer Olympus OM-D EM1 war das Firmwareupdate 4.0 im Dezember 2015 ein besonderes

Weihnachtsgeschenk. Denn nach Installation dieser Kamerasoftware standen ihm neue Funktionen zur Verfügung, die die Qualität seiner Makroaufnahmen enorm steigerte. Mit ausgewählten Objektiven wie dem M.Zuiko 60mm/2,8 Makro ist seine EM-1 in der Lage, sowohl mit Fokus-Bracketing als auch Fokus-Stacking zu belichten. Wagner lernte die neuen Funktionen effizient einzusetzen und sein Ehrgeiz war geweckt, denn nun gab es die Chance, in wenigen Sekunden automatisch Belichtungen mit jeweils leicht modifizierten Schärfepunkten zu erstellen. Dazu Wagner: „Beim Focus Bracketing besteht die Möglichkeit, einen automatischen Fokusvorschub in zehn einstellbaren Stufen der Fokusweite zu programmieren und diese unterschiedlichen Fokuspunkte

in bis zu 999 Aufnahmen automatisch zu belichten. Bei der Funktion Focus Stacking, bei der ebenfalls zehn unterschiedliche Stufen für die Fokusweite eingestellt werden können, werden generell acht Aufnahmen gefertigt und anschließend in der Kamera automatisch zu einem Bild zusammengefügt.“

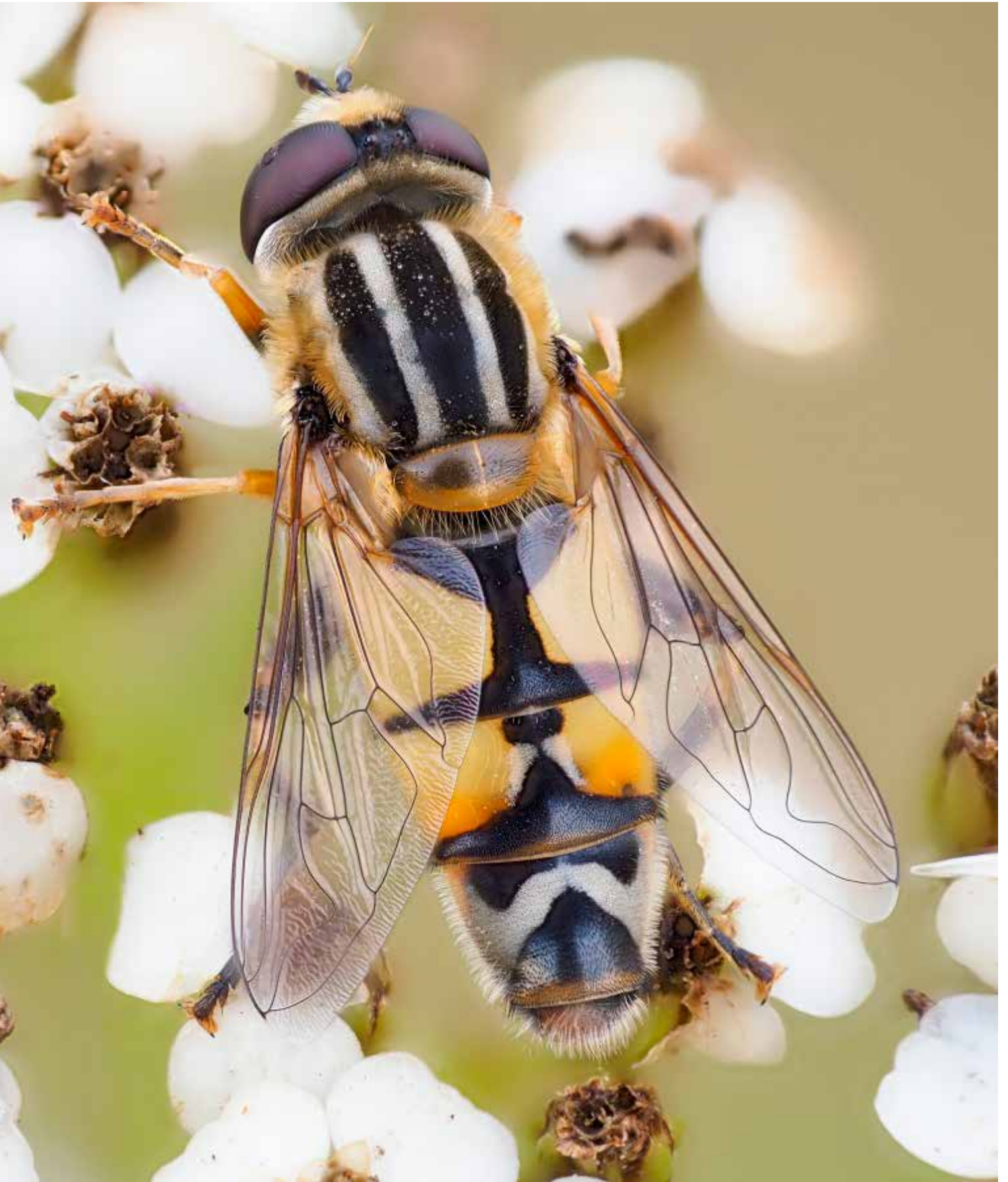
Wagners Fazit nach umfangreicher Praxis auf taufeuchten Wiesen: „Die neue Funktion des automatisierten Stackings hat speziell die Makroaufnahmen von sich möglicherweise bewegendem Objekten wie Insekten weitaus komfortabler und sicherer gemacht, denn nach Einrichten der Kamera und Setzen des ersten Fokuspunktes arbeitet die Kamera den Rest nach Vorgabe automatisch ab. Nach einem Druck auf den Auslöser löst die Kamera schnell (je nach Belichtungs-

zeit) und geräuschlos (digitale Auslösung) aus. Den wahren Luxus aber leistet der interne Fokusmotor, denn nach jeder Aufnahme wird die Schärfenebene um einen Schritt verlagert. Geht der Stack über den gewünschten Schlusspunkt hinaus, drückt man den Auslöser ein zweites mal und die Kamera stoppt den Vorgang. Bei der Einstellung der 10stufigen Fokusweite muß man allerdings experimentieren, da sich die Ergebnisse abhängig von Objekt und Abbildungsmaßstab stark unterscheiden. Insgesamt ist die Qualität meiner Aufnahmen durch diese neue Funktion deutlich verbessert. Die Aufnahmezeiten sind erheblich kürzer, was die Möglichkeiten für Bewegungen der Objekte minimiert und es gibt so gut wie keine Erschütterungen mit Bewegungsunschärfen mehr.“

Der besondere Reiz der Makrofotografie liegt für mich darin, Details sichtbar zu machen, die einem beim normalen Betrachten von Objekten entgehen

Info <http://hwhw.de>





»Gemeine Sumpfschwebfliege«



Kleines Ochsenauge im Morgentau



»Heidelibelle«