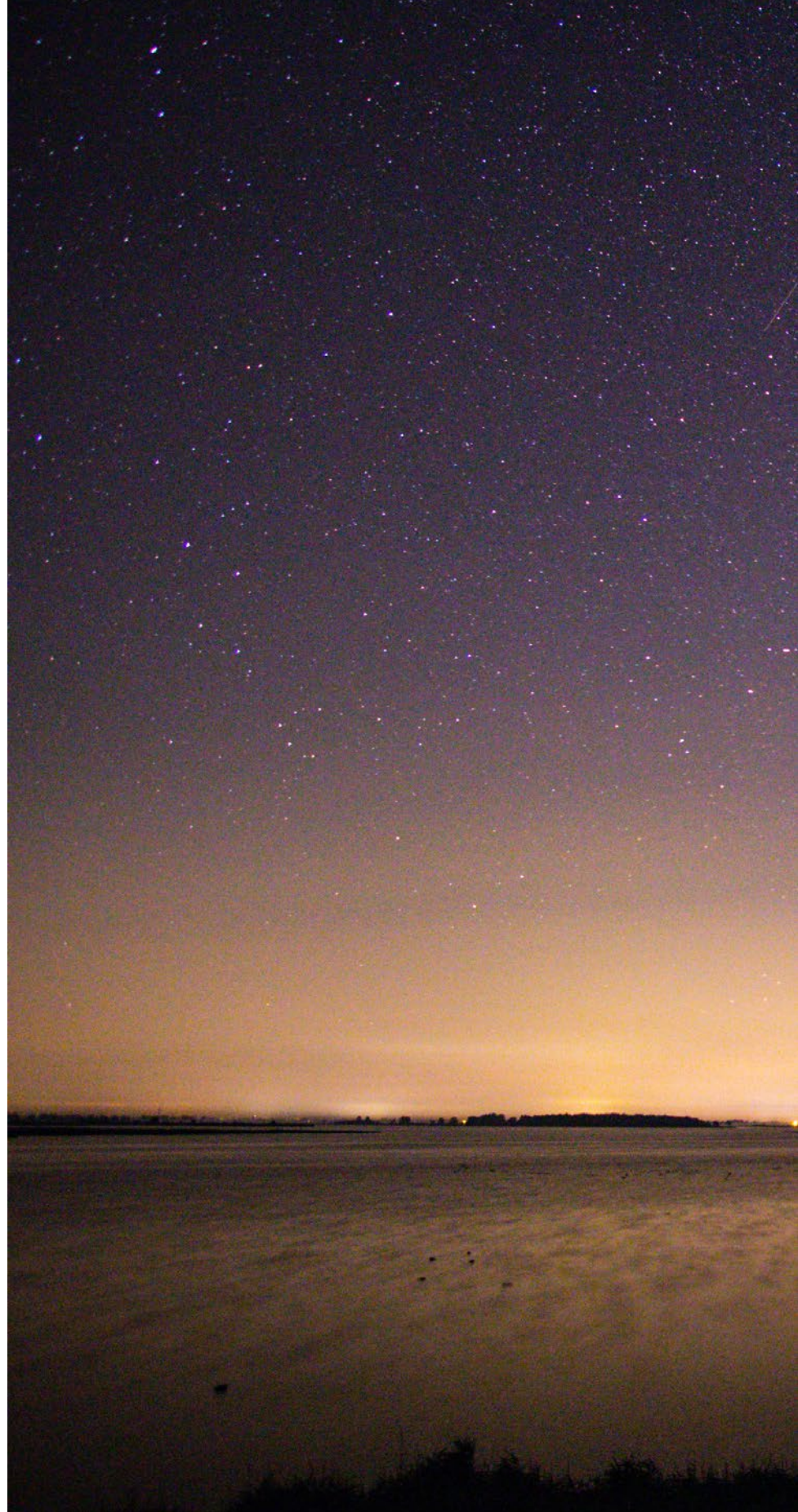


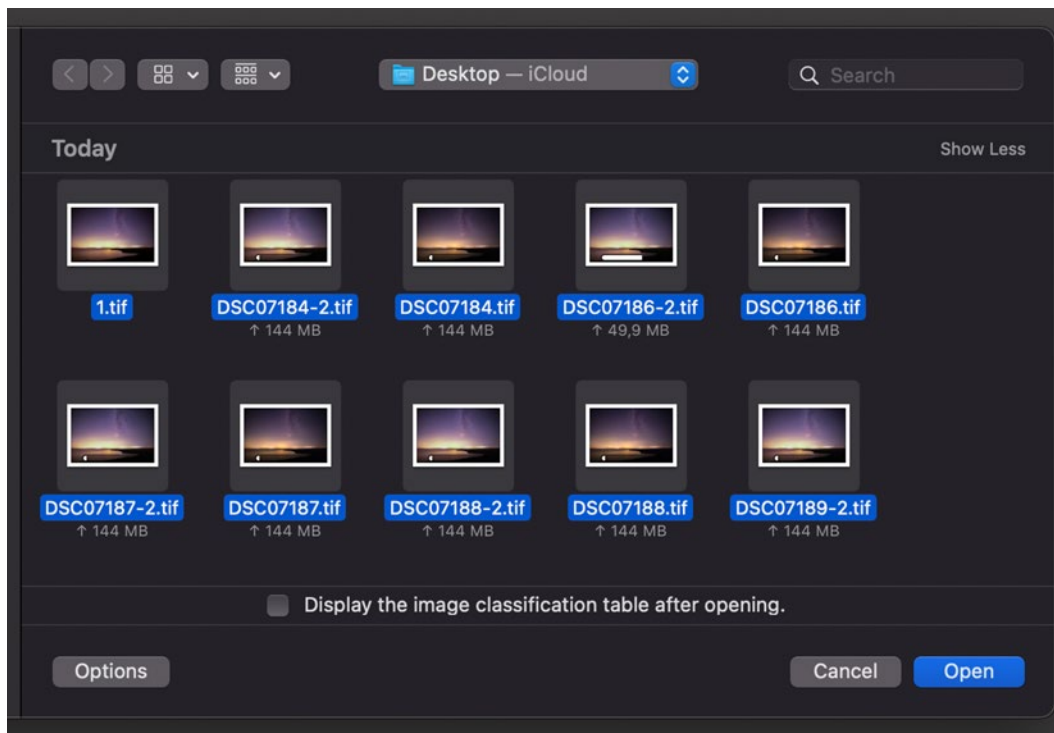
5.5 Fotos mit Starry Landscape Stacker stapeln

Auf dem Markt gibt es verschiedene Programme, die Aufnahmen für einen Stack automatisch selektieren und maskieren und mit deren Hilfe Sie mit nur wenigen kleinen Anpassungen binnen 10 Minuten einen wundervollen Stack zaubern. Falls Sie also kein Photoshop besitzen oder schneller ans Ziel kommen wollen, ohne all die genannten Schritte ausführen zu müssen, sollten Sie sich Programme wie Sequator (für Windows gratis) oder Starry Landscape Stacker (40 USD für MacOS) ansehen. An dieser Stelle beschreibe ich, welche Schritte mit Starry Landscape Stacker (SLS) erforderlich sind, um einen kombinierten Stack zu erstellen. Dieses Programm kann derzeit nur auf Apple-Computern (Mac) benutzt werden und ist zudem kostenpflichtig. Sein Vorteil besteht darin, dass es sehr einfach zu benutzen ist und den gesamten Workflow beim Stapeln im Vergleich zu Photoshop auf ein paar wenige Schritte reduziert. Sequator für Windows funktioniert auf vergleichbare Weise.

Eine Einzelbelichtung vor dem Stapeln | Sony Alpha 6000a, 10 s, ISO 6400





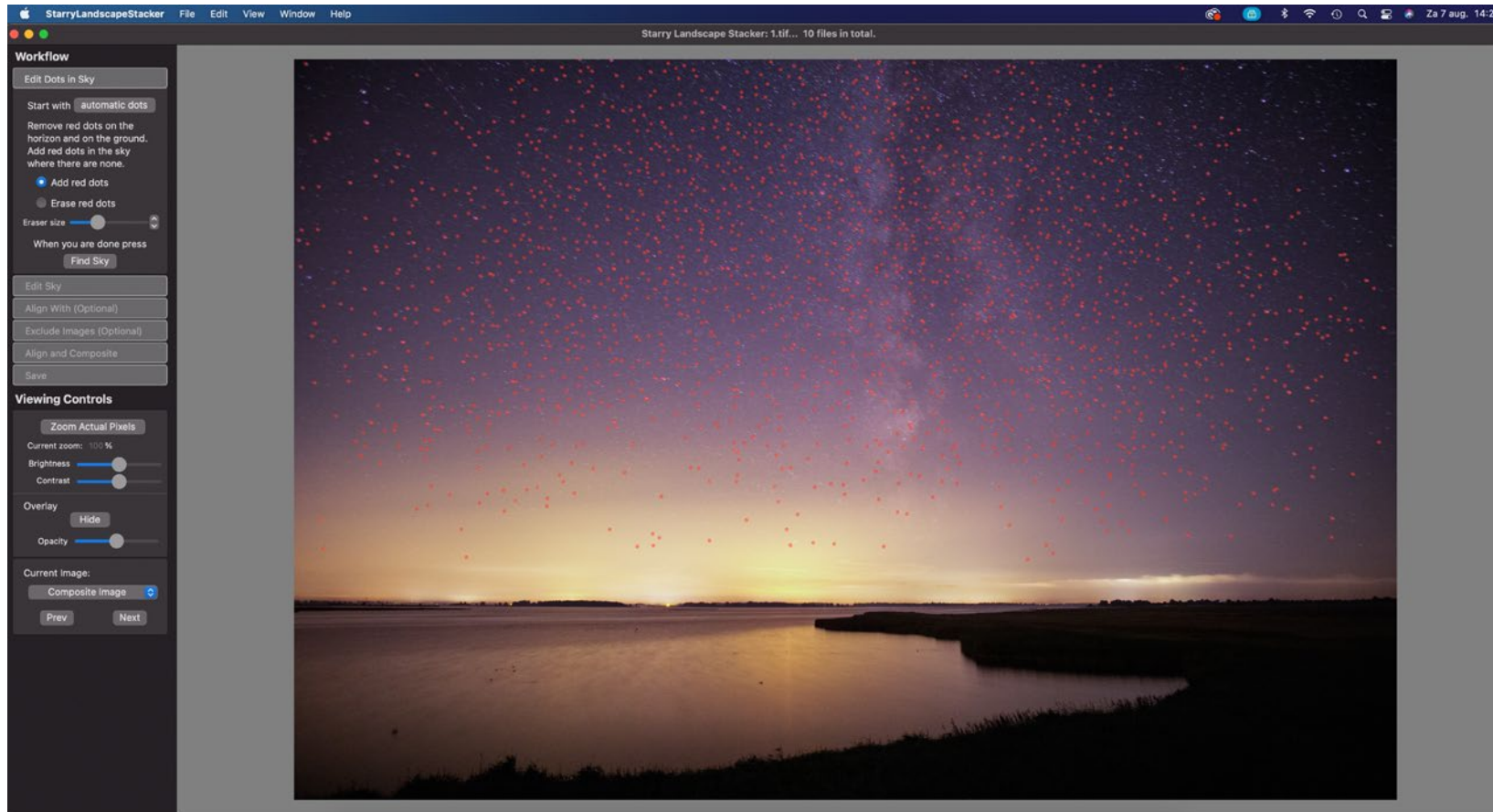


Die Dateien lassen sich in Starry Landscape Stacker sehr einfach öffnen.

Schritt 1: Fotos auswählen

Nach dem Programmstart werden zuerst die Fotos importiert. Leider erkennt SLS keine Raw-Dateien, deshalb müssen Sie diese erst beispielsweise als 16-Bit-TIFF-Dateien speichern. Danach können Sie auswählen, wie viele Fotos Sie stapeln wollen. Die besten Ergebnisse erzielt man in der Regel mit 10–20 Aufnahmen. Mehr sind eigentlich überflüssig, da bei über 20 Aufnahmen kaum ein Unterschied

im Endergebnis zu erkennen ist. Sie können in SLS auch sogenannte Flat Frames (zum Entfernen von Vignettierung und Sensorflecken) und Dark Frames (zum Entfernen von heißen und toten Pixeln sowie unerwünschtem Rauschen) importieren, um Ihr Bild so noch besser zu kalibrieren. Ich persönlich nutze diese Möglichkeiten selten, da sie sich auf das Stapeln von Nachtaufnahmen kaum auswirken.

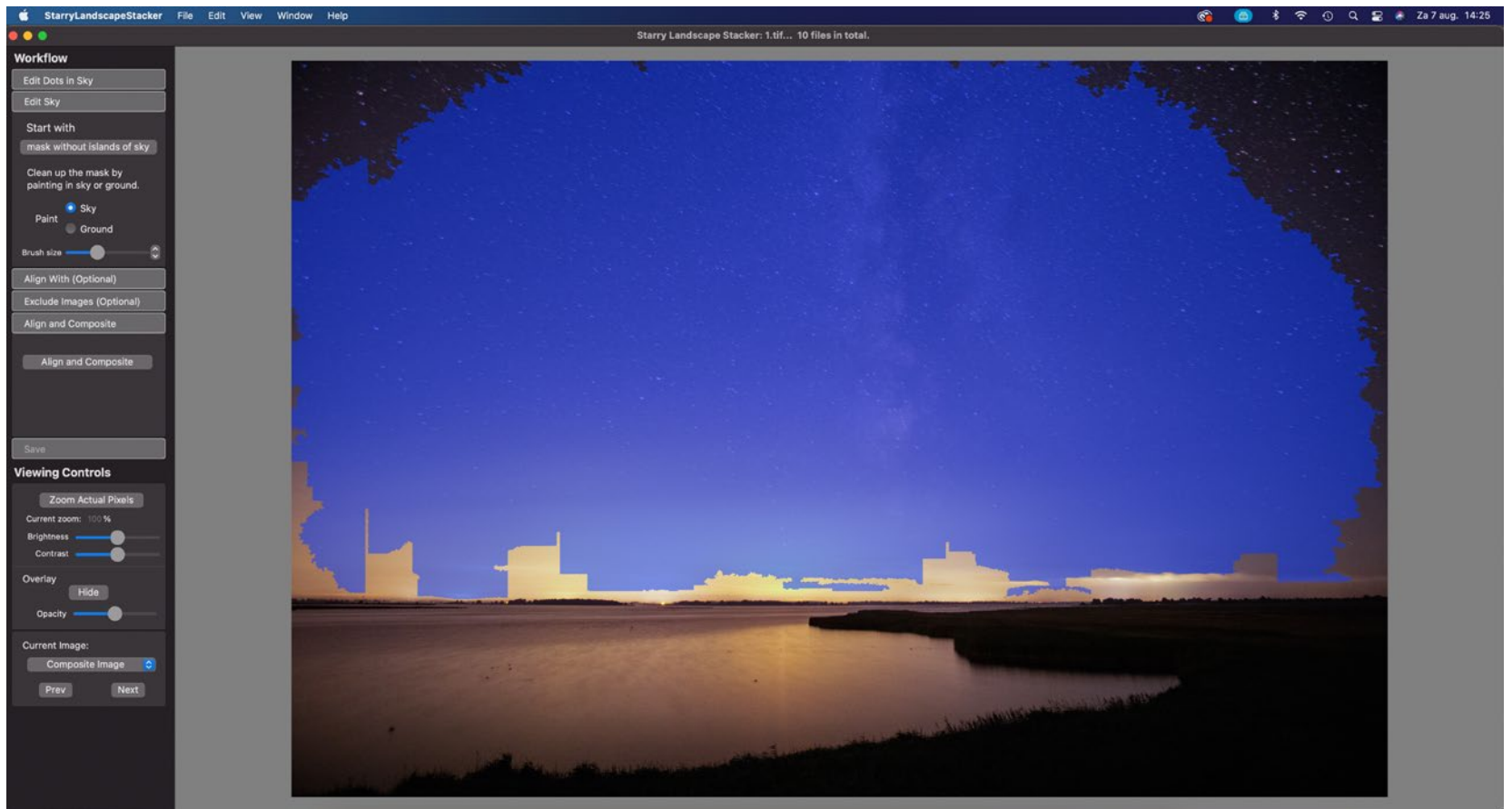


Die Maske für die Sterne, die festlegt, welcher Bildbereich im Foto auf den Himmel entfällt, ist erstellt.

Schritt 2: Sterne anpassen

Sobald der Import abgeschlossen ist, klicken Sie auf *Start*. Die Anwendung scannt nun die Bilder und kennzeichnet jeden gefundenen Stern mit einem roten Pünktchen. Das funktioniert relativ gut, dennoch finden sich manchmal auch rote Pünktchen auf dem Vordergrund, wo sie nichts zu suchen haben. Diese Kennzeichnungen müssen also wieder entfernt werden. Zoomen Sie dazu auf den Vor-

dergrund ein, um die Pünktchen besser erkennen und mit der Funktion *Remove Stars* entfernen zu können. Genauso gut können Sie am Himmel rote Pünktchen hinzufügen, um für das Programm das Erstellen einer Maske zu vereinfachen. Ich persönlich halte das für überflüssig, zumal man im nächsten Schritt die für den Himmel generierte Maske ohnehin noch einmal anpassen muss.



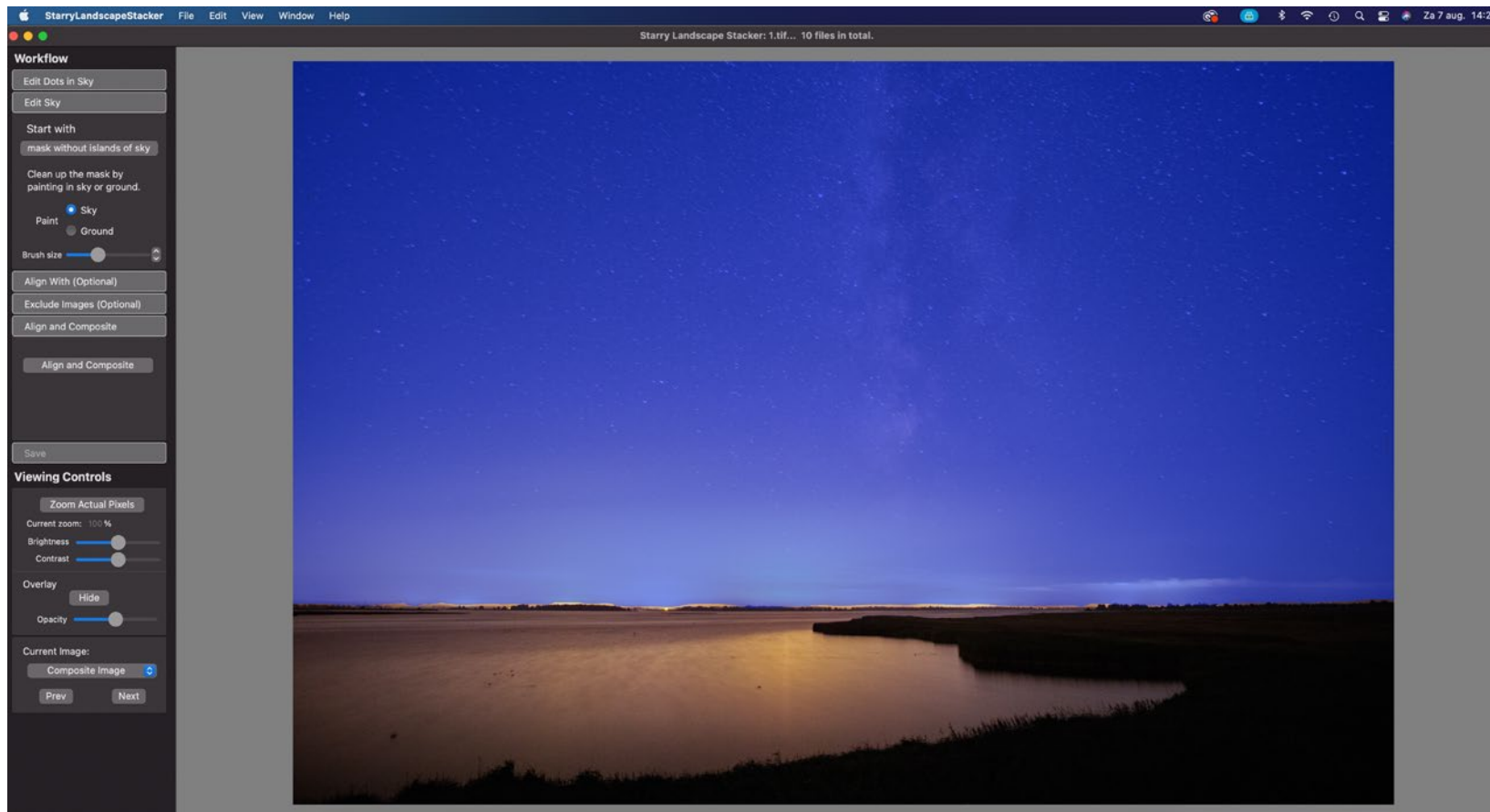
Starry Landscape Stacker generiert automatisch eine Maske, die oft noch nicht perfekt ist und von Ihnen manuell angepasst werden muss.

Schritt 3: Maske für den Himmel anpassen

Nachdem Sie auf den Knopf *Find Sky* geklickt haben, erstellt das Programm eine Maske für den Himmel. Kontrollieren Sie diese Maske sorgfältig und korrigieren Sie die Stellen, an denen die Maskierung fehlt oder Bildteile fälschlicherweise markiert wurden. Sie können die (blaue) Maske vergrößern, indem Sie *Sky* auswählen und über Gebiete malen, die Sie hinzufügen wollen. Oder Sie wählen *Ground* aus und malen über Gebiete, die nicht länger zur Maske gehören sollen. Arbeiten Sie so sorgfältig wie möglich, denn je genauer die Maske passt, desto besser sieht das Endergebnis aus – ganz ohne unschöne Übergänge.

Am Ende sieht Ihre Maske etwa so aus wie im folgenden Bild und Sie können die Abbildung vom Programm ausrichten lassen. Dazu benutzen Sie den Button *Align and Composite* am linken Rand der Arbeitsfläche.

Nun wendet das Programm die Maske an, um Vordergrund und Himmel voneinander zu trennen. Anschließend stapelt es die Einzelbelichtungen von Vordergrund und Himmel separat und fügt sie anschließend zu einer gestapelten Abbildung zusammen.



Die angepasste Maske für den Himmel