

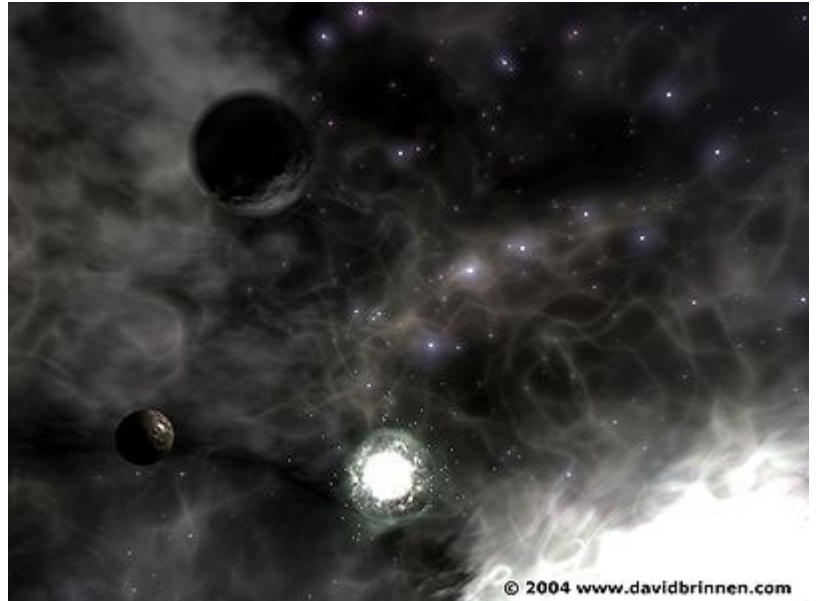
## BRYCE 5 Mini Anleitung

### Wie man bunte Halos um Sterne macht

von **David Brinnen**  
September 2005

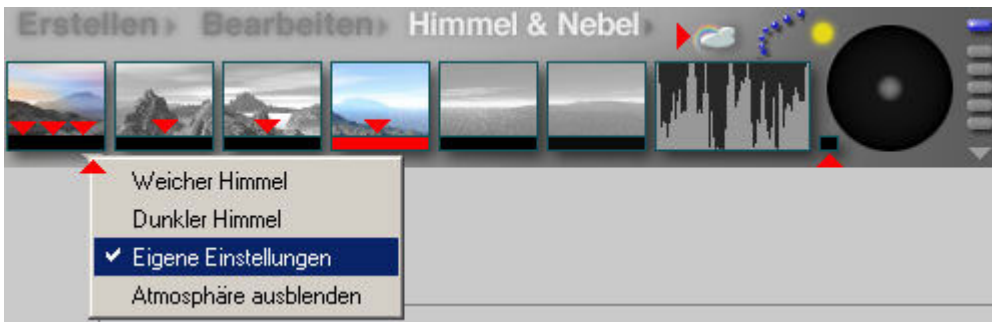
Deutsch & HTML Version  
von **Hans-Rudolf Wernli**

«Darkcreation» von David Brinnen >



Alles ist «nur» nur eine Frage des Himmels. Er muss richtig eingestellt werden. Viele Einstellungen am Himmel können über die Ikone gemacht werden, aber nicht alle. Einige Einstellungen können nur über den Himmel-Editor gemacht werden.

Alle wichtigen Einstellungen sind mit einem kleinen, roten Pfeil markiert. Beginnen wir von links nach rechts.



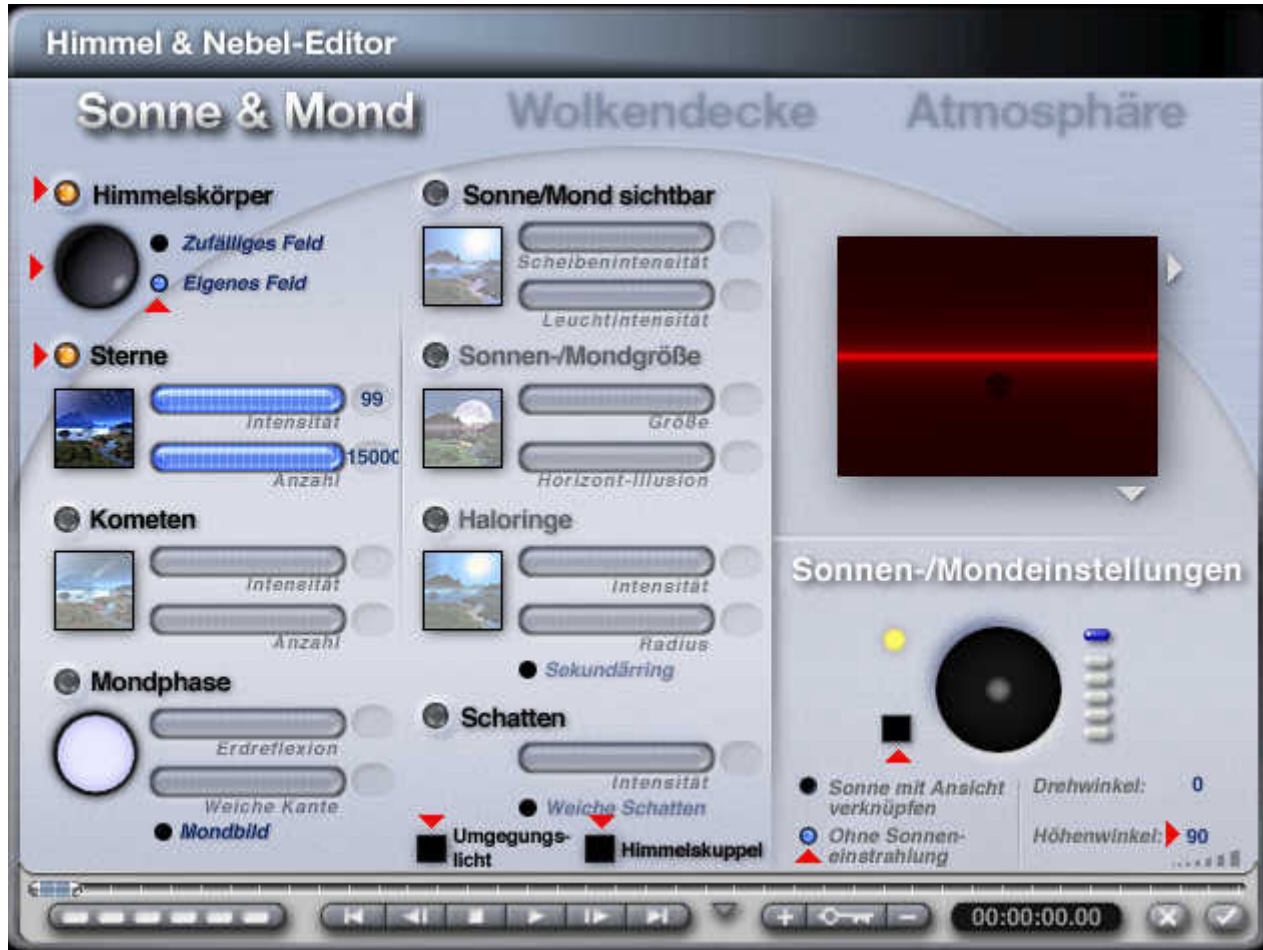
Rechts unterhalb des ersten Ikons befindet sich ein kleiner, grauer Pfeil. Klicken Sie mit der Maus darauf und wählen Sie «Eigene Einstellungen». Unterhalb des Himmel & Nebel Ikons können drei Felder angeklickt werden: Halofarbe, Farbe des Himmels und Dunstverfärbung. Setzen Sie alle auf schwarz. Beim folgenden Schatten Ikon gibt es nur ein Farbfeld für die Umgebungslichtfarbe. Auch diese wird schwarz, genauso wie die Nebelfarbe unter dem Nebel Ikon.

Unter Dunst die Dunstfarbe einstellen. Dies wird die Farbe des Halos um die hellen Sterne. Hier wurde rot eingestellt. Die drei nächsten Ikone betreffen die Bewölkung, welche ausgeschaltet wird und hier keine Rolle spielen.

Links unter dem Sonnen-Joystick kann die Sonnenfarbe für den normalen Himmel eingestellt werden. Schwarz ist auch hier ein guter Anfang. Klicken Sie nun auf die kleine Wolke, um den Himmel Editor zu öffnen.

Im Himmel & Nebel Editor werden zuerst die Einstellungen für Sonne & Mond vorgenommen. Auch hier sind die einzustellenden Parameter mit einem kleinen, roten Pfeil versehen.

Die Himmelskörper werden eingeschaltet und das Eigene Feld gewählt. Beim Zufälligen Feld erscheinen alle Sterne gleich hell. Das Eigene Feld zeigt eine Auswahl der Sterne, die wir am wirklichen Himmel sehen und sie sind auch unterschiedlich hell. Stellen Sie Anzahl Sterne und deren Intensität ein, beginnen Sie beim Maximum.



Mit dem Joystick kann der gewünschte Teil des Sternenhimmels ausgewählt werden. Bleibt der große, sonnenähnliche, helle Punkt in der Mitte und sind alle Kamerawinkel auf 0°, sieht man den «standard» Himmel, wie auf einer Sternkarte, d.h. am Frühjahrspunkt bei einer Rektaszension von 6h (90°) und schaut nach Norden. Schiebt man die Kugel nach oben, verschiebt sich das Sternfeld gegen den Zenith, schiebt man sie nach unten, schaut man gegen Süden. Schiebt man die Kugel so, dass das Sonnensymbol verschwindet, erscheint ein Mondsymbol (eine kleinere Sonne) und man hat den Himmel der südlichen Hemishäre vor sich.

Stellen Sie sicher, dass das Umgebungslicht und die Himmelskuppel schwarz sind. Wählen Sie auch Ohne Sonneneinstrahlung. Stellen Sie auch den Höhenwinkel der Sonne auf 90°.

Im Himmel & Nebel Editor nun die Wolkendecke anwählen.



Alles was es hier zu tun gibt, ist alle Wolken ausschalten.

Wählen Sie schließlich im Himmer & Nebel Editor die Atmosphäre.

Schalten Sie alles ab, außer dem Dunst. Wählen Sie eine beliebige Farbe und stellen Sie die Dichte auf 50, die Höhe auf 25 und die Grundhöhe (die nur hier eingestellt werden kann) auf 10.



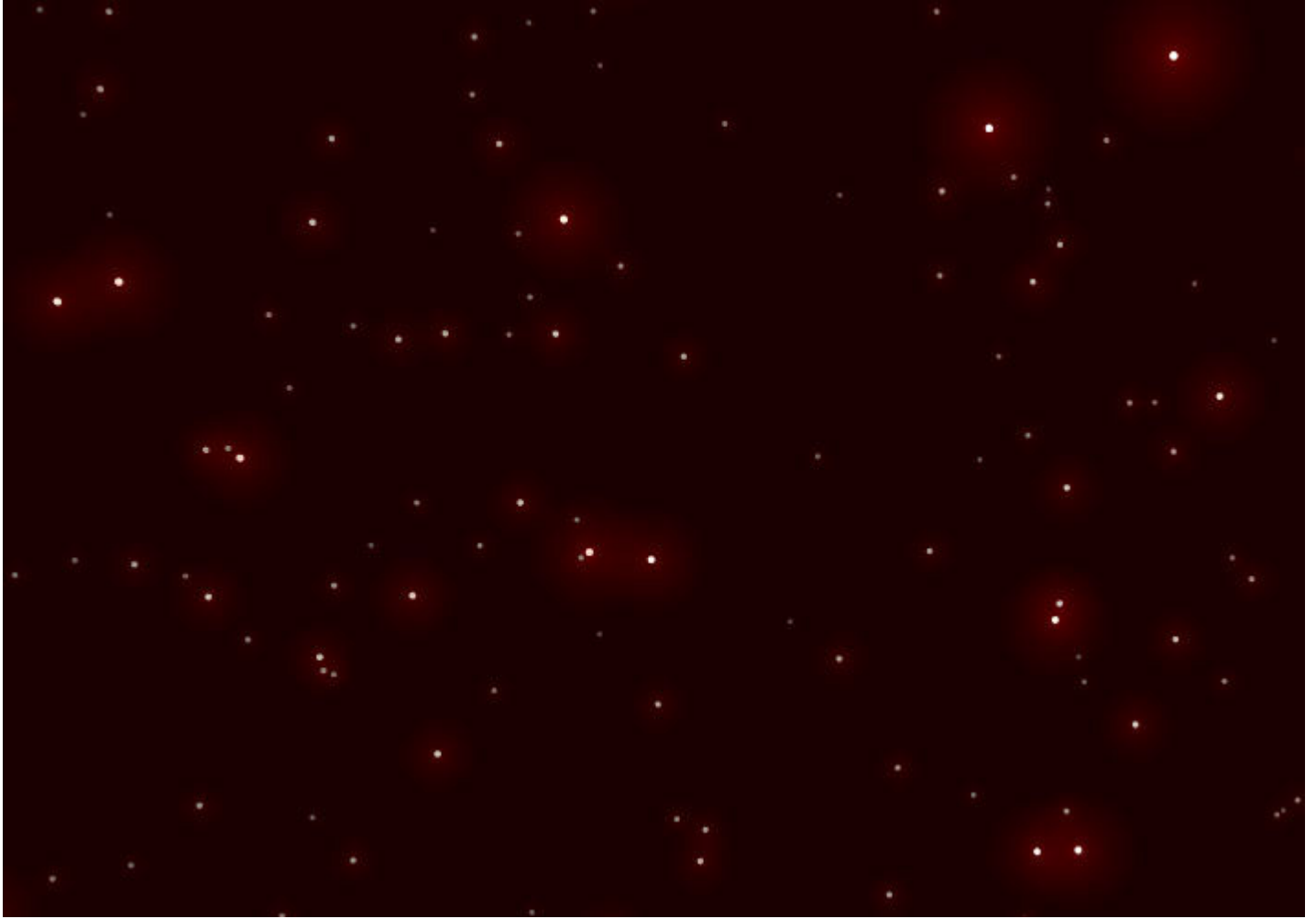
Auf der rechten Seite wird nochmals daran erinnert, wie die Einstellung für die Sonne sein sollten.



Stellen Sie nun die Kamera so ein, wie gezeigt. Mit der Drehung um  $-90^\circ$  in der X-Achse schaut die Kamera direkt in den Zenit.

Als letzte Vorbereitung löschen Sie die Bodenebene, damit der Sternenhimmel überall ist.

Wählen Sie ein großzügiges Dokumentformat, z.B. 1024 x 768 und starten Sie einen Proberender. Das folgende Bild zeigt, was Sie mit den gemachten Einstellungen erwarten können.



Dies ist ein Ausschnitt eines 1600 x 1200 Renders, fertig in Sekunden.

## Fein-Einstellungen und Steuerung des Halos

Um die Dichte und die Ausdehnung des Halos einzustellen, ändert man die Dunst Dichte und Dunst Höhe. Darauf sind Sie wahrscheinlich bereits selbst gekommen. Interessanterweise wird «Höhe» in der englischen Version als «Dicke» übersetzt. Ändern Sie die Werte vorsichtig und achten Sie darauf, was in der Miniatur rechts im Himmel & Nebel Editor passiert. Auch wenn man da keine Sterne sieht, kann man Rückschlüsse ziehen.

Verschieben Sie die X-Achse der Kamera weiter nach unten, beispielsweise von  $-90^\circ$  auf  $-45^\circ$ . Da der Dunst für das Halo benutzt wird, wird das Halo auch ausgeprägter, je stärker man sich dem Boden nähert. Steht die Kamera waagrecht ( $X=0^\circ$ ), hat der Dunst seinen größten Einfluss.

Je mehr der Kamerawinkel von  $-90^\circ$  nach  $0^\circ$  verschoben wird, desto mehr Einfluss hat die GrundhöhenEinstellung des Dunstes. Diese Anleitung produziert zuverlässig Halos um die hellen Sterne, wie Sie es für Ihr Projekt haben möchten, daran müssen Sie sich jetzt selber vorsichtig herantasten.

Die Sonneneinstrahlung zu deaktivieren mag eine gute Idee sein, wenn ein möglichst schwarzer Himmel angestrebt wird. Eine eingefärbte Sonne außerhalb des Gesichtsfeldes der Kamera aber nicht zu fern von einem Rand bringt reizvolle Farbeffekte, die zu erforschen sich lohnen. Spielen Sie mit dem Drehwinkel (Azimut) und dem Höhenwinkel (Deklination oder Höhe über dem Horizont) der Sonne.

Denken Sie bitte daran, dass die Sterne als sehr kleine Objekte in Ihrem Bryce Kunstwerk angezeigt werden. Je breiter das Kamera Blickfeld eingestellt wird, desto größer müssen Sie die Szene rendern. Mit einem Blickfeld von 120° als 540 x 405 gerendert werden Sie bitter enttäuscht.



Hier wurde ein Sternenhimmel mit Halo um die Sterne entsprechend dieser Anleitung gemacht, allerdings mit blauem Dunst. Die Sonne wurde eingeschaltet und in der Nähe des linken Bildrandes platziert. Das helle, große Halo um die Sonne wurde durch eine Kugel als Planet verdeckt und einige DAZ Raumschiffe (WASP) in Szene gesetzt. Die helle Reflexion auf dem Planeten kommt von einer Leuchte mit quadratisch abfallenden Licht.

Und hier haben Sie eine Raumszene, fertiggestellt in wenigen Minuten.