

SSS-Tutorial

Also, ich hab mal eine Szene fürs Setup eingestellt: 3 Kugeln (Gelb (128/128/0), Blau (0/0/128), Rot (128/0/0)), 3 Distant-Lichter (vorne oben links, vorne unten rechts, hinten oben, weißes Licht, Schattenwurf, 12% Shadow Softness).

Basis ist Shading Rate: Gelb = 4, Blau = 16, Rot = 64. Group ID ist überall 1.

Mit den Einstellungen der Klarfarben (255/0/0, 0/0/255 und 255/255/0) und Subsurface ON (1) bekomme ich bei allen die gleichen Pünktchen.

Ich verändere die Shading Scale. Gelb lasse ich auf Standard (0.1), Blau wird auf 0.5 gesetzt, Rot auf 1. Im Vorschau-Spotrender sind die Linien noch bei allen da, auch wenn sie schwächer werden. Im eigentlichen Render (1000x1500px) sind sie nicht mehr zu sehen. Merkwürdig.

Ich verändere wiederum die Shading Scale. Gelb bleibt weiterhin bei 0.1, Blau wird auf 5 gesetzt, Rot auf 15. Merkwürdigerweise werden alle Schattenpartien weicher, auch die der gelben Kugel. Außerdem sehe ich die Farbwiderspiegelungen der jeweils anderen Kugel in der Schattenpartie.

Jetzt verändere ich die Group IDs, die Einstellungen lasse ich so. Gelb wird 3, Blau 2. Im folgenden Render hat Gelb noch den härtesten Schatten, Blau einen mittelharten und Rot einen so weichen, dass selbst von unten noch Licht an der Kante zu sein scheint; außerdem sieht man auch wieder auf der Kugel selbst mehr Schattenwurf. Die Kugelfarben spiegeln sich nicht mehr auf der nächsthöheren Kugel wider.

Jetzt senke ich wieder die Shading Scale. Mal gucken, wie sich das auswirkt. Alles zurück auf 0.1. Nun bleibt Gelb, wie es war, Blau bekommt feine Pünktchen, Rot grauenhaft dicke.

Ich senke Rots Shading Rate auf 1. Man sieht nun keinen einzigen Punkt mehr.

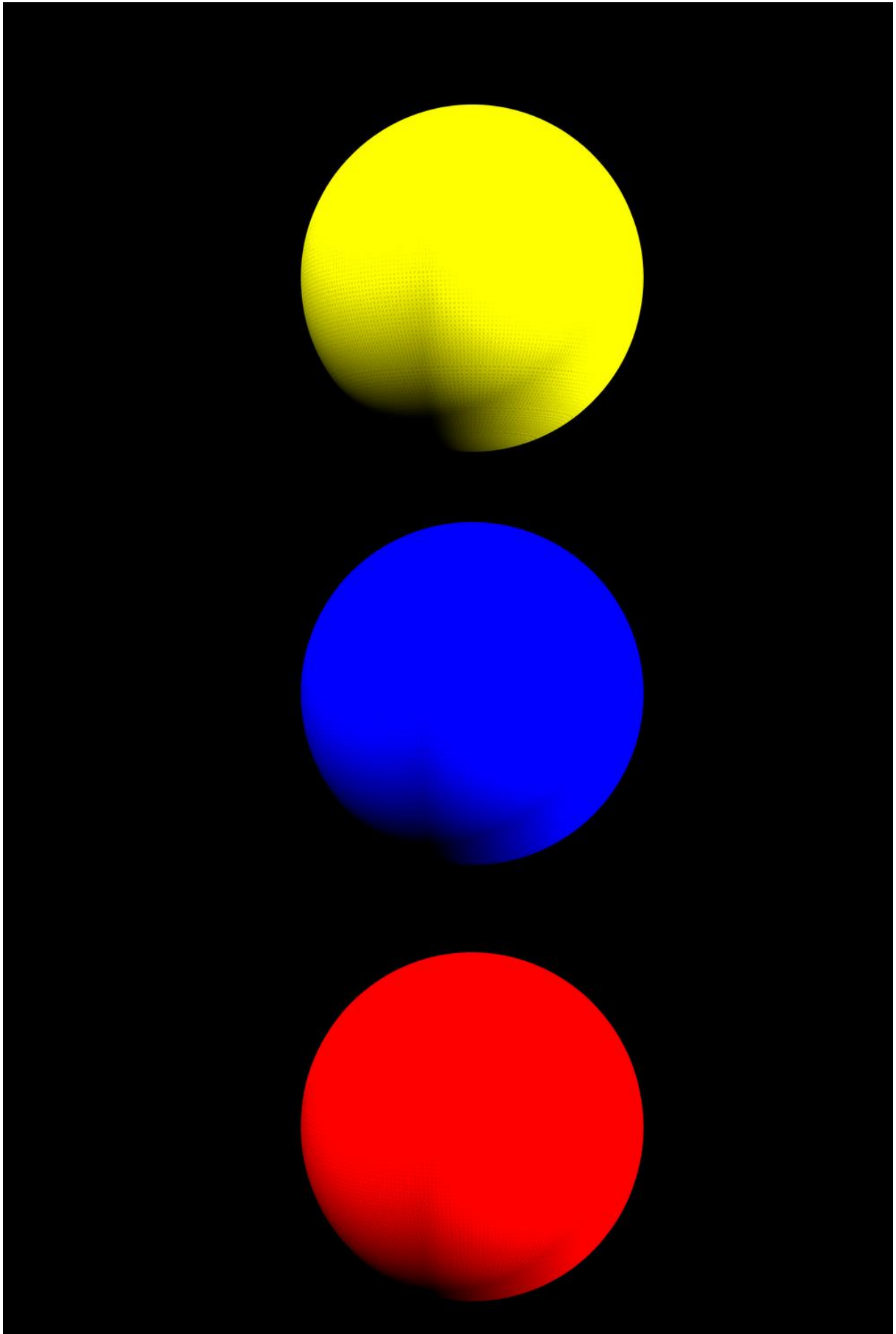
Daraus folgt:

- 1.) Bei der gleichen GroupID scheint ein Mittelwert zumindest aus den Shading Rates und Shading Scales gebildet zu werden.
- 2.) Die Shading Scale ist für die Punkte nicht verantwortlich, sondern die Shading Rate.
- 3.) Je NIEDRIGER die Shading Rate, desto besser die Qualität. Mit anderen Worten, um die Punkte wegzubekommen, musst du sie ABSENKEN. Wie bei den normalen Rendereinstellungen auch.

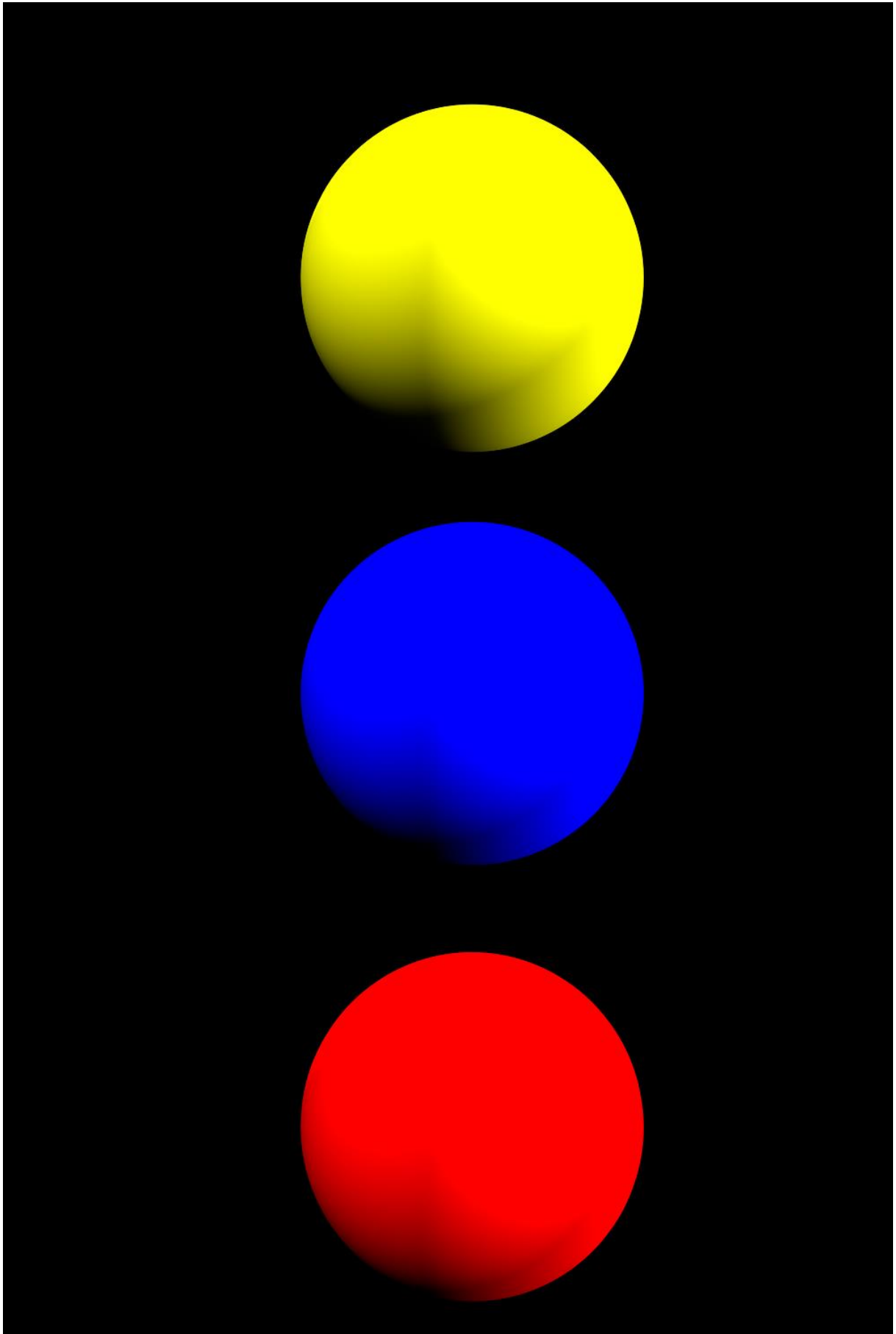
Dann noch ein Versuch: ich setze die Shading Rate bei allen auf 0,1 und die Shading Scale bei Blau und Rot wieder hoch. Der Render zeigt wieder die aufgeweichten Schattenwürfe und besseren Nuancen bei höheren Werten.

Anbei mal die gerenderten Bilder in Reihenfolge, mit Hinweispfeilen.

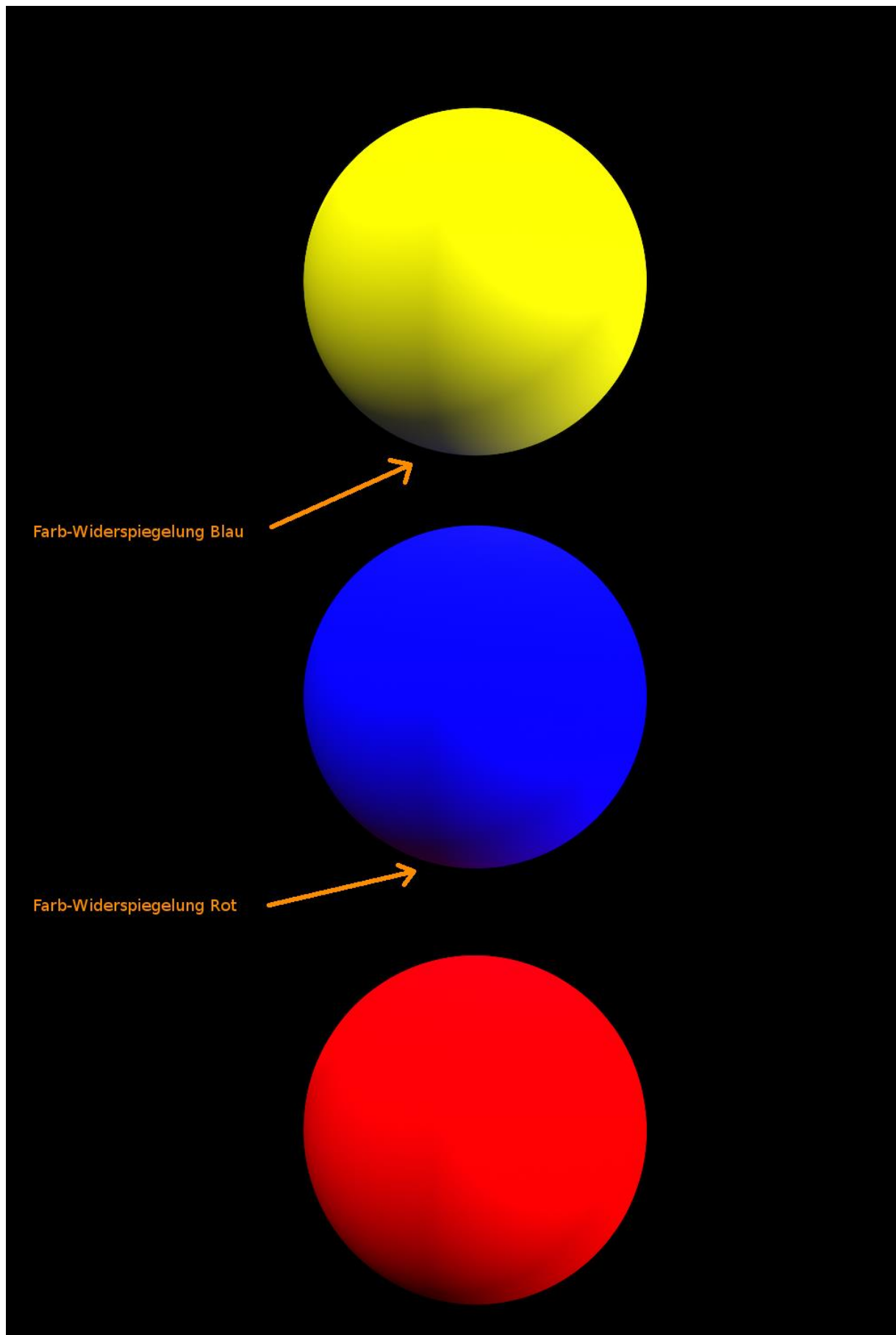
Basis mit SSS Klarfarben und ON



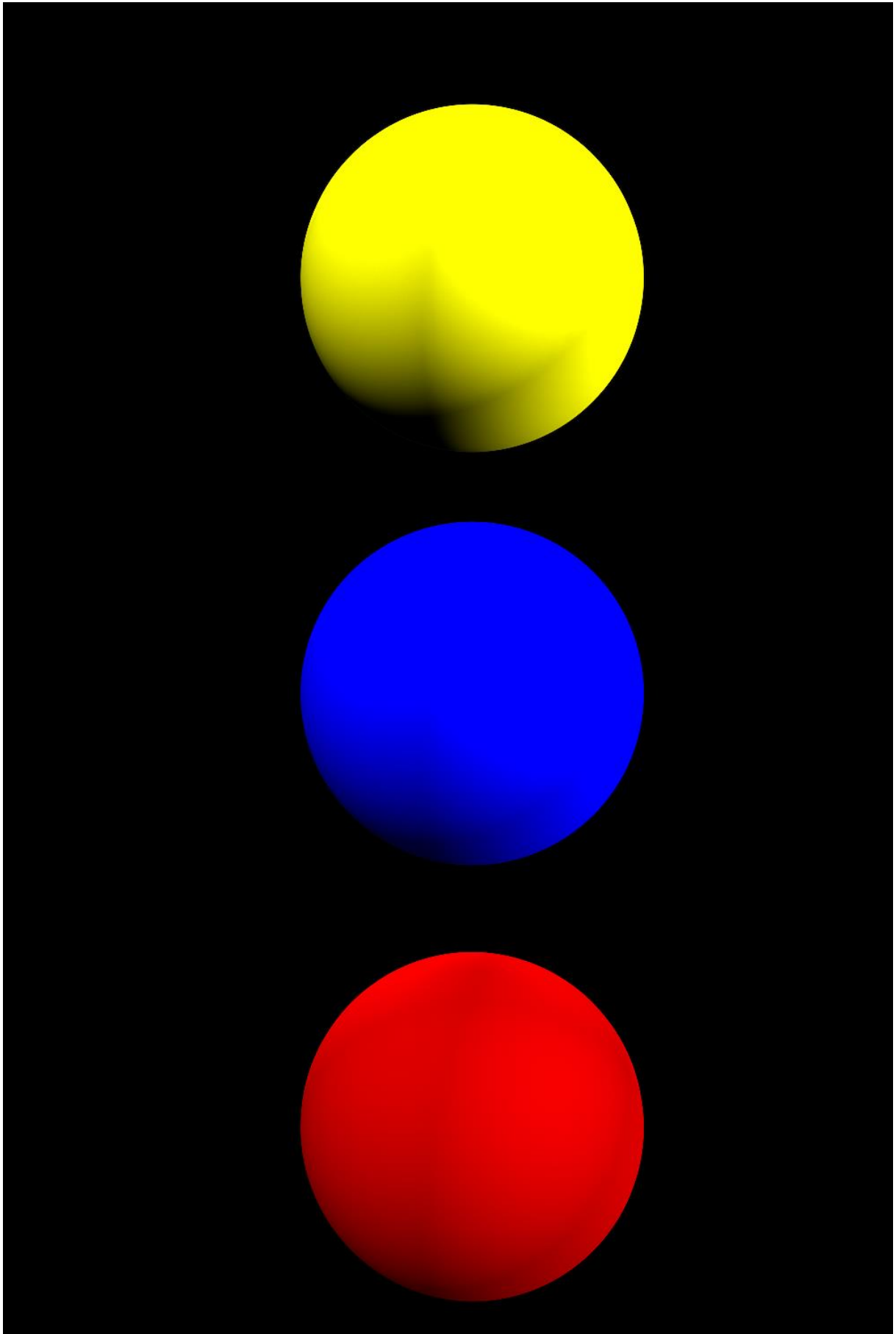
Mit Shading Scale verändert ($G = 0,1$, $B = 0,5$, $R = 1$)



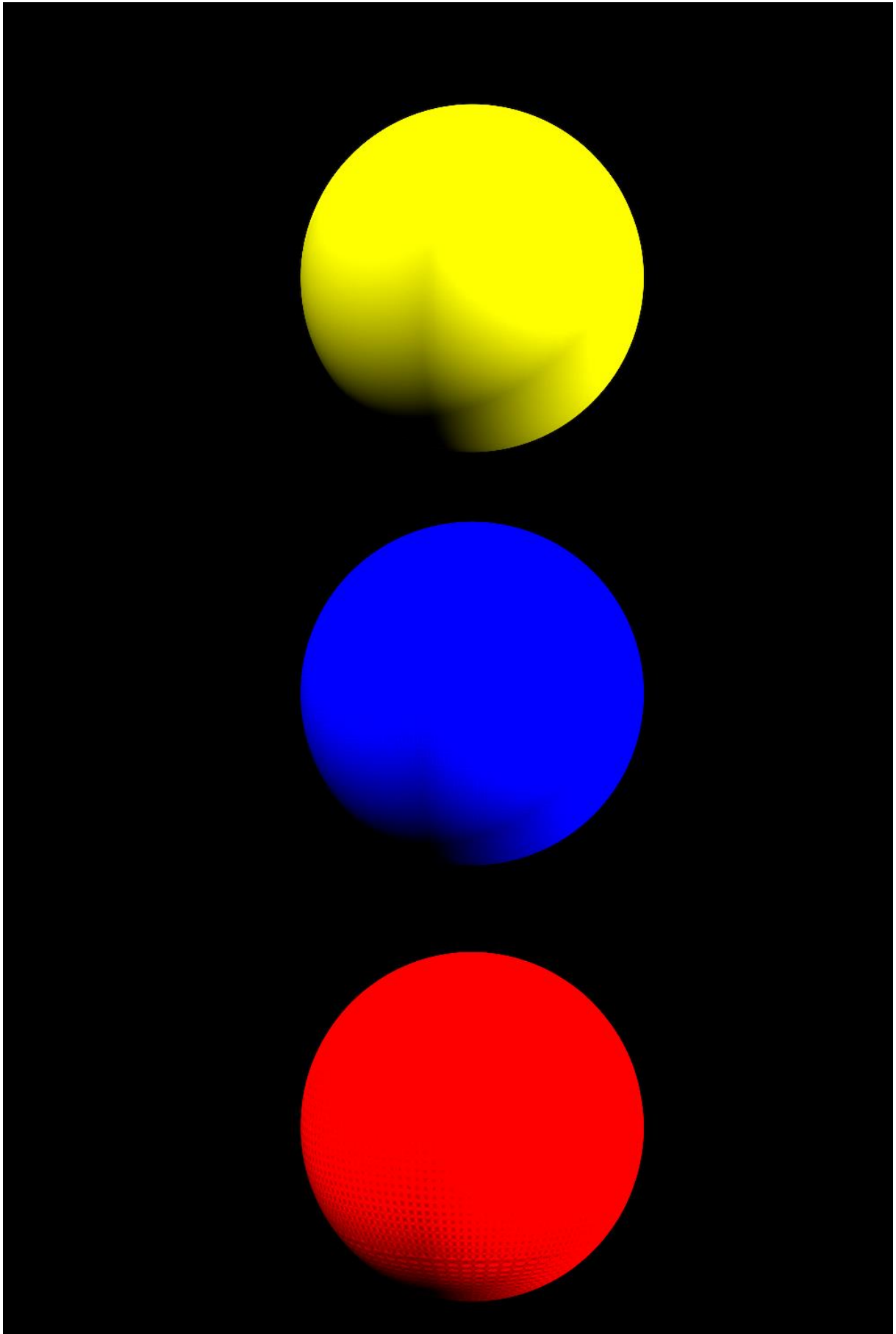
Mit Shading Scale verändert (G = 0,1, B = 5, R = 15)



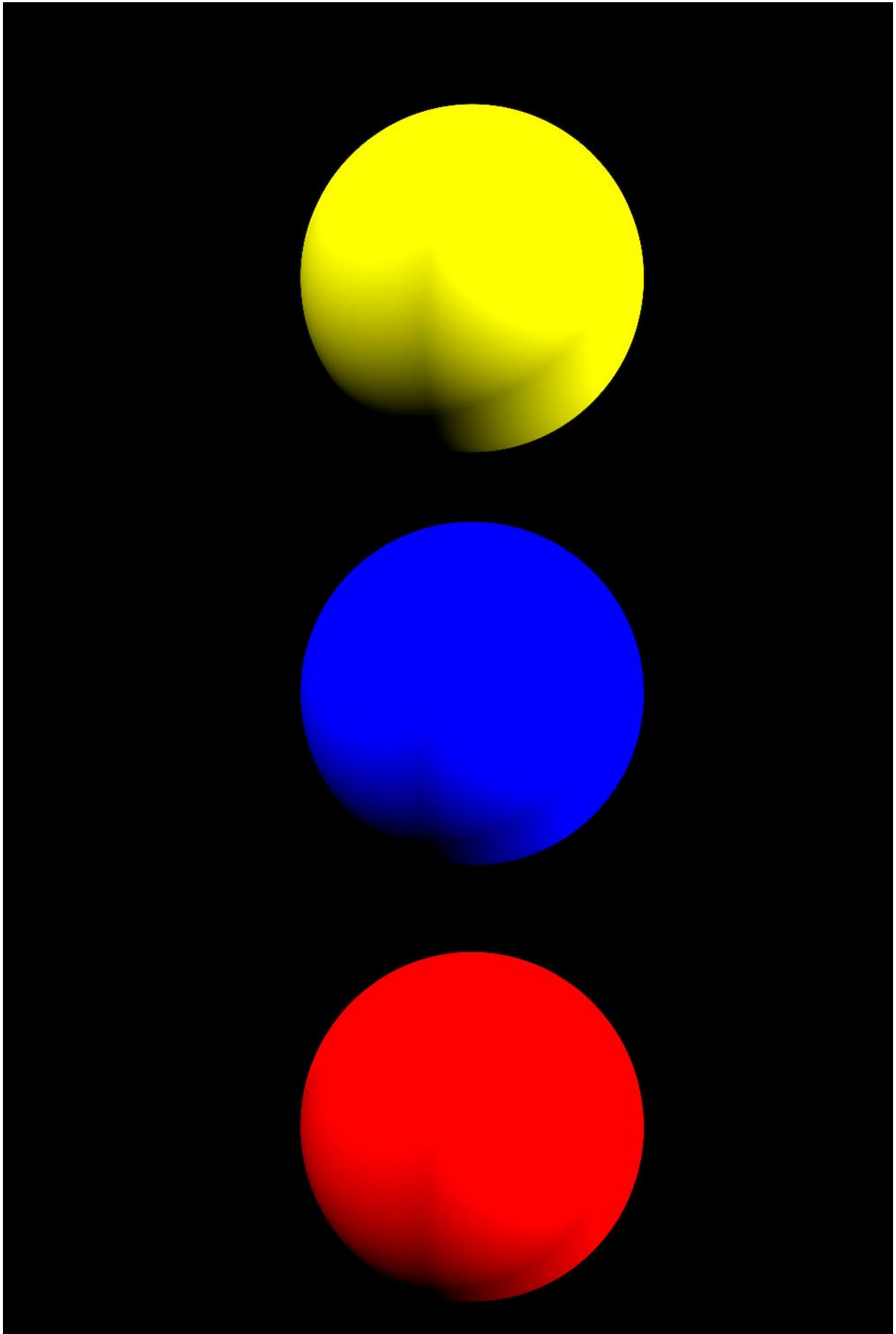
Veränderung der GroupIDs



Rücksetzung der Shading Scale auf 0.1 bei allen Kugeln

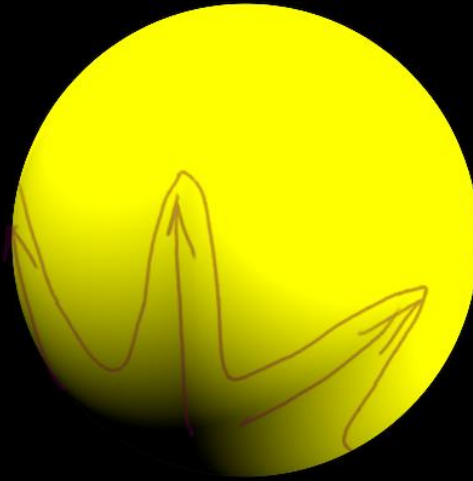


Shading Rate von Rot auf 1 gesetzt

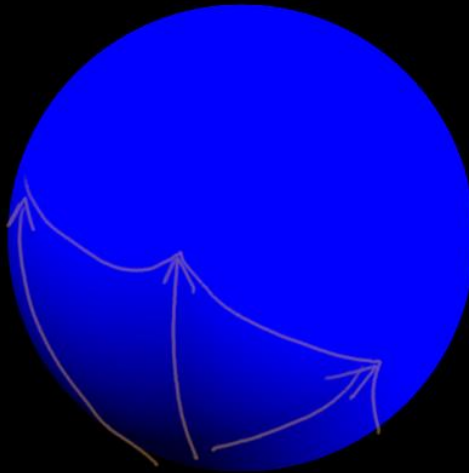


Shading Rate 0.1 bei allen, Shading Scale 0.1 bei Gelb, 5 bei Blau, 15 bei Rot

Die Schatten sind hier ziemlich klar begrenzt, man kann deutlich drei Linien erkennen



Die Schatten sind zwar noch gut einzeln erkennbar, aber deutlich weicher als bei Gelb.



Die Schatten sind so weich, und das Scattering so abgestuft, dass man selbst die Nuancen im oberen Bereich der Kugel sehen kann.

