

Die 1992 in Zürich gegründete Rudolf Wolf Gesellschaft (RWG) bezweckt die Weiterführung der von Rudolf Wolf im 19. Jahrhundert begründeten Reihe der Sonnenfleckenrelativzahlen sowie die Erhaltung und wissenschaftliche Nutzbarmachung des Wolfschen Nachlasses.

Seit 1986 überwachen ungefähr 15 aktive Amateursonnenbeobachter aus der Schweiz und dem Ausland nach einem standardisierten Beobachtungsprogramm die Sonnenaktivität. Erfasst werden Anzahl, Gruppierung und Entwicklungsstand aller sichtbaren Sonnenflecken. Die Tagesprotokolle werden monatlich in einer zentralen Datenbank abgelegt und ausgewertet. Seit Januar 1986 sind mehr als 50'000 Einzelbeobachtungen verfügbar.

Der eigentliche Wert der Wolfschen Reihe liegt in ihrer Homogenität, d.h. in dem seit Jahrhunderten mehr oder weniger konstanten Skalenfaktor. Diese Homogenität wurde erreicht durch eine sorgfältige Kalibrierung jedes Einzelbeobachters auf den Wolfschen Normalrefraktor und die Weitergabe der Wolfschen Zählweise von einer Generation von Standardbeobachtern zur nächsten. Da Rudolf Wolfs historischer Fraunhoferrefraktor 1996 nach der endgültigen Schliessung der Beobachtungsstation auf der ehemaligen Eidgenössischen Sternwarte in die Obhut der Rudolf Wolf Gesellschaft gelangte, konnten die täglichen Eichbeobachtungen nahtlos weitergeführt (Standardbeobachter: Dr. Thomas K. Friedli, Belp) und der Skalenfaktor homogen erhalten werden.