

## **Ein streulichtkorrigiertes Array-Spektrometer für komplexe hochdynamische Messungen im UV-Spektralbereich**

Ralf Zuber (1), Peter Sperfeld (2), Saulius Nevas (2), Meelis Sildoja (2), and Stefan Riechelmann (2)

(1) Gigahertz-Optik GmbH, Türkenfeld / München, Deutschland, (2) Physikalisch Technische Bundesanstalt PTB, Braunschweig & Berlin, Deutschland

Ein kompaktes Array-Spektralradiometer, das hochgenaue Messungen im UV-Spektralbereich ermöglicht, wird vorgestellt. Sein Design ermöglicht verschiedene Anwendungen wie die Risikoeinschätzung von Quellen und Messung der Sonneneinstrahlung. Das interne Streulicht, das häufig vorherrscht und der begrenzende Faktor im UV-Spektralbereich ist, wird physikalisch reduziert, so dass keine anderen Streulicht-Reduktionsverfahren notwendig sind, z. mathematische Korrekturen. Das Instrument und seine aufwendigen Komponenten wurden in der PTB ausführlich charakterisiert und die hohe Qualität der Anwendbarkeit konnte durch Messungen der direkten Sonneneinstrahlung während eines internationalen Ringvergleichs demonstriert werden.