Gemmologisches und Materialanalytisches Prüflabor Berlin

Prüflaboratorium nach DIN EN ISO/IEC 17025 UV-C-A/VIS/N-IR - Analysen, Röntgenfluoreszenz-Analysen Raman-Analysen, RFA-Schichtdickenmessungen, RoHS-Zertifizierungen, Mikro-Radiographie, Mikroskopie

Andreas Stratmann, Goldschmiedemeister, Gemmologe, gepr. Diamantgutachter, Dozent, Autor für Fachliteratur: Gemmologie Frohnauer Str. 121, 13465 Berlin, 🖂: andreas@stratmann24.de, 🕾: +49 (030) 814 619 84, www.edelsteinlabor24.de Master goldsmith, bachelor professional, gemologist, certified diamond grader, lecturer, author of specialist literature: gemology GEM-Standards: CIBJO, IDC, SVO

Gold testen Seminar

In unserem Seminar erlernen Sie praxisnahe Methoden zur Edelmetallprüfung und -verarbeitung. Von klassischen Techniken wie Strichproben und Prüfsäuren bis hin zu modernen Verfahren wie der Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA) – wir vermitteln Ihnen das nötige Fachwissen und den sicheren Umgang mit Prüfgeräten. Ergänzend dazu bieten wir praxisorientierte Einblicke in verschiedene Schmelztechniken, darunter das Homogenisieren von Edelmetallen, das Arbeiten mit Schmelzöfen und der Einsatz unterschiedlicher Brenngase. Ein praxisnahes Seminar für alle, die



Edelmetalle sicher analysieren und weiterverarbeiten möchten.

Inhalte des Seminars

- Der Umgang mit dem Prüfstein (Schiefertäfelchen), der Strichprobe und den
- Prüfnadeln (Prüfstern) mit Referenz-Goldlegierungen zum Vergleich
- Arbeiten mit den verschiedenen Pr
 üfsäuren f
 ür Goldlegierungen
- Neutralisierung der Test-Säuren
- Arbeiten mit Silber Testlösungen und Platin-Testlösungen
- Lackmuspapier, Farbindikator, Zinn (II)- chlorid, Farbkarten zum Vergleich
- Durchführung eines Nickel-Testes mit Reagenzien und Ammoniak, was bei Nickel-Weißgold wichtig ist.
- Prüfung mit der Magnetresonanzwaage zur Feststellung unedler Metalle, die magnetisch oder paramagnetisch reagieren.
- Messung der Schallgeschwindigkeit mittels Ultraschall
- Theoretische Unterweisung zum Thema Analytik, qualitative und quantitative Analyse, Feingehaltsbestimmung, Dokimasie und Röntgenfluoreszenzanalyse, chemisch-elektrische Prüfverfahren, Schallgeschwindigkeit, Ultraschall und Radiowellen.



Gemmologisches und Materialanalytisches Prüflabor Berlin

Prüflaboratorium nach DIN EN ISO/IEC 17025 UV-C-A/VIS/N-IR - Analysen, Röntgenfluoreszenz-Analysen Raman-Analysen, RFA-Schichtdickenmessungen, RoHS-Zertifizierungen, Mikro-Radiographie, Mikroskopie

Andreas Stratmann, Goldschmiedemeister, Gemmologe, gepr. Diamantgutachter, Dozent, Autor für Fachliteratur: Gemmologie Frohnauer Str. 121, 13465 Berlin, 🖂: andreas@stratmann24.de, 🕾: +49 (030) 814 619 84, www.edelsteinlabor24.de Master goldsmith, bachelor professional, gemologist, certified diamond grader, lecturer, author of specialist literature: gemology GEM-Standards: CIBJO, IDC, SVO

Prüfen wie die Profis

Die heute weltweit anerkannte, zerstörungsfreie Untersuchungsmethode für die Durchführung der Bestimmung der chemischen Zusammensetzung von Edelmetallen ist die Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA).

Jeder Teilnehmer kann hier selbst eine Untersuchung vornehmen!

Das Erkennen von Vergoldungen und die Durchführung von Schichtdickenmessungen mit dieser Technologie ist ebenfalls Bestandteil.

- Der theoretische Unterricht beinhaltet auch das Thema Homogenisierung (richtiges Schmelzen) von Edelmetallen in fester und pulverartiger Form (Feilung), sowie die Probenentnahme.
- Das Seminar kann für praktische Schmelz-Übungen um einen Tag erweitert werden und beinhaltet die Vorführungen folgender Techniken:
- Herstellen von homogen Planschen
- Schmelzen von Edelmetall- Blechen und -Draht
- Schmelzen mit dem Ofen
- Schmelzen mit Handtiegeln und Kokillen
- Arbeiten mit dem Wasserstoffgenerator
- Übungen mit Erdgas/Propan und Druckluft
- Schmelzen mit Acetylen und Sauerstoff