



Institut für Glas- und Rohstofftechnologie

## IGR-Journal Aktuell 11



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-20043-01-00

### das Neuste aus unserem Institut

- Gewinner des „Innovationspreis 2015 des Landkreises Göttingen“, Platz 1
- Erweiterung unseres Analysenangebots
- Ausbildung und Mitgliedschaften
- Investitionen



## Platz 1 mit „Der perfekte UV-Schutz - weltweit erste Produktion von großflächigem UV-Schutzglas und das ohne Folie bzw. ohne Beschichtung möglich“

Das IGR hat bei dem diesjährigen Innovationspreis erneut gewonnen. Wir sind glücklich nun erstmals den 1. Platz belegt zu haben.

Im Laufe der letzten Jahre wurde die Nachfrage nach UV-Schutz für wertvolle Kunstgegenstände und historische Einrichtungen stärker. Die bisher zur Verfügung stehenden Lösungen basieren auf organischem Folienmaterial oder einer Beschichtung mit Nanopartikeln. Die Beschichtung der Gläser ist nicht kratzfest, die Folien altern und verlieren im Zeitablauf ihre Wirkung.

Vor diesem Hintergrund entwickelte die Glashütte Lamberts Waldsassen GmbH in Zusammenarbeit mit dem IGR Institut für Glas- und Rohstofftechnologie, Göttingen und Dr. Drexler Glasservice GmbH, Amberg das Glas, bei dem der UV-Schutz integriert ist und das keiner Alterung unterliegt.

Als erste Großprojekte wurden die Stadtkirche zu Wittenberg - zum Schutz des kostbaren Lucas-Cranach-Altars - sowie die Kathedrale von York (GB) - hier wird das moderne East Window geschützt - mit der Schutzverglasung restauro®-UV versehen.



#### Anschrift

IGR GmbH  
Rudolf-Wissell-Str. 28a  
37079 Göttingen  
Germany

#### Telekontakte

Telefon: +49 551 2052804  
Telefax: +49 551 2052803  
Internet: [www.IGRgmbh.de](http://www.IGRgmbh.de)  
E-mail: [d.diederich@IGRgmbh.de](mailto:d.diederich@IGRgmbh.de)

#### Geschäftsführer

Dirk Diederich  
Amtsgericht Göttingen, HRB 200825  
USt-IdNr.: DE263177717  
Steuer-Nr.: 20/200/40624

#### Bank

Braunschweigische Landessparkasse  
BIC (Swift-Code): NOLADE2HXXX  
IBAN: DE67 2505 0000 0199 9915 48

## Erweiterung unseres Analysenangebotes

Ab sofort bieten wir die folgenden zusätzlichen Leistungen an:

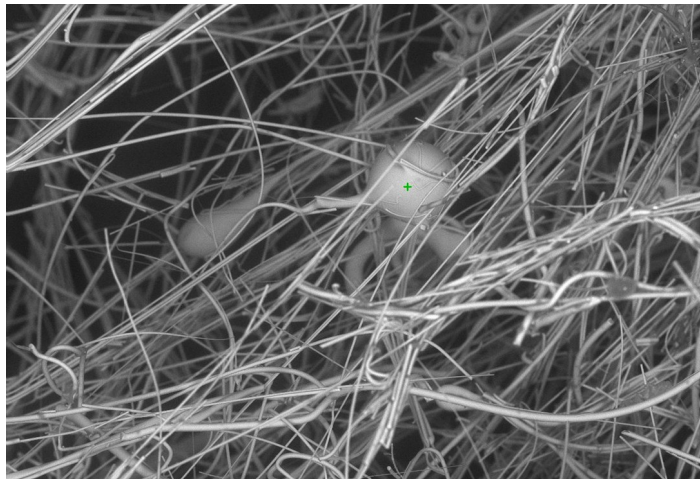
- **Migrationstest (Leachingtest)** zur Bestimmung der REACH-relevanten chemischen Elemente gemäß Reach-Dossier „Exemption from registration for glass under REACH regulation n.1907/2006/EC“.

Mit diesem Test kann gemäß der REACH-Verordnung sowie den Umsetzungsrichtlinien der europäischen Glasindustrie nachgewiesen werden, ob die entsprechenden Glasprodukte nach REACH registrierungspflichtig sind.

- **Methode zum Nachweis von Schmiermittelrückständen auf Glasoberflächen.** Bei der Behälterglasproduktion werden häufig u.a. Formschmiermittel verwendet, die im Gegensatz zu den eingesetzten Heißend- und Kaltendvergütungsmitteln nicht lebensmittelrechtlich zugelassen sind.

Aufgrund der steigenden Nachfrage wurde beim IGR diese Methode entwickelt, um somit nachweisen zu können, dass die in Verkehr gebrachten Flaschen keine Schmiermittelrückstände aufweisen und dadurch lebensmittelrechtlich unbedenklich sind.

- **Erfolgreiche Zulassung bei RAL (Gütergemeinschaft Mineralwolle e.V.) und EUCEB (European Certification Board for Mineral Wool Products).** Aufgrund der bestandenen Akkreditierung hat das IGR die Zulassung erlangt und hat sich damit für die übergeordnete neutrale Qualitätssicherung im Bereich der nasschemischen ICP-OES Analyse in der Mineralfaserindustrie qualifiziert. Aktuell sind für **RAL** nur fünf und für **EUCEB** zehn Prüflaboratorien weltweit zugelassen.



- **Emissionsrechtliche Überprüfungen von Rohstoffen.** Als akkreditiertes Labor ist das IGR berechtigt solche Untersuchungen durchzuführen. Zu Erwähnen ist in diesem Zusammenhang u.a. die Bestimmung des Glühverlustes bzw. die Analyse des CO<sub>2</sub>-Gehaltes von Dolomit.
- **Identifizierung von Metall-Legierungen.** Mit der REM-EDX können semiquantitative chemische Analysen von Metalllegierungen vorgenommen werden. Somit ist es z.B. möglich die Materialbeschaffenheiten von Formen und Werkzeugen sowie von Kühlbahnen oder Transportbändern nachzuweisen.

## Ausbildung und Mitgliedschaften

In den letzten 12 Monaten hat sich das IGR in den unterschiedlichsten Bereichen der Ausbildung eingesetzt.

- **Frau Lynda Ngueuliatou Nkameni** hat vom 09.03.2015 bis 31.08.2015 ihre Masterarbeit zu dem Thema „Erschließung neuer Anwendungsbereiche der FT-IR-Spektroskopie in der Glasindustrie“ durchgeführt und am 04.11.2015 ihr Kolloquium erfolgreich bestanden. Dieses war die erste vom IGR betreute Masterarbeit.



- **Frau Jessica Göckler** hat ausbildungsbegleitend mehrere Praktika beim IGR absolviert und im August 2015 ihre Fachhochschulreife erlangt.
- **Frau Daniela Armbrrecht**, unsere Auszubildende hat im August ihre Zwischenprüfung bestanden. Sie zeigte dabei überdurchschnittlichen Leistungen im praktischen Teil.
- **Frau Anke Brinkmann** von der „Hochschule für angewandte Wissenschaften Hamburg“ erfuhr bei der Erstellung ihrer Bachelorarbeit zu dem Thema „Glassplitterkontamination: Die Bedeutung von Glasanalysen für Lebensmittelunternehmer“ eine kompetente Unterstützung und Beratung.
- **Frau Mariana Melchior** erwarb sich dank eines fünfmonatigen Praktikums beim IGR die Anpassungsqualifizierung zur Anerkennung der in Rumänien absolvierten Berufsausbildung zur Chemielaborantin. Seit Beginn des Jahres ist sie bei uns fest angestellt.

### Das ganze IGR-Team gratuliert herzlich!

Des Weiteren wurden mehrtägige berufsbegleitende Weiterbildungen für Ingenieure, Meister und Laboranten durchgeführt sowie mehrere Schulpraktikanten betreut.

Ende November hält Herr Diederich im Rahmen des HVG - Fortbildungskurses „Chemische, physikalische und emissionsrelevante Analytik für die Glasindustrie“ einen Vortrag zu dem Thema: „Analytik für die Praxis“.

Auch eine enge Zusammenarbeit mit Verbänden ist uns sehr wichtig, daher sind wir u.a. Mitglied bei der Deutschen Glastechnischen Gesellschaft (DGG), dem Verband deutscher Glasbläser (VDG), dem GlasCluster Weserbergland und zukünftig der Gesellschaft von Freunden der Glasfachschule Zwiesel e.V..

## Investitionen

Um die hohe Qualität und die schnelle Bearbeitung der Analysen auch bei erhöhtem Arbeitsvolumen gewährleisten zu können wurden die folgenden Investitionen getätigt:

- **ICP-OES iCAP 7400 duo von Thermo Scientific**

Diese unterstützt unsere bereits vorhandene ICP-OES iCAP 6300 duo und erreicht eine noch höhere Analysengenauigkeit.

- **Systemc VX Standautoklav**

Das überwiegend zur Analyse der Wasserbeständigkeit von Glas benötigte Gerät ist entsprechend dem neuesten Stand der Technik ausgestattet.

Um die in den jeweilig angewandten Normen (ISO 4802-2, DIN 52339, Ph.Eur.) geforderte Temperaturführung zu garantieren, stehen integrierte Programme zur Verfügung.

