



DGG-Tätigkeitsbericht 2022

für das 100. Geschäftsjahr

Titelbild: HVG-DGG Teamfoto zum 100-jährigen DGG-Jubiläum 2023 © Deutsche Glastechnische Gesellschaft e.V. (DGG)

DGG-Tätigkeitsbericht 2022 2

Deutsche Glastechnische Gesellschaft e.V. (DGG) Siemensstraße 45, 63071 Offenbach

Tel.: +49 (69) 97 58 61 - 0, FAX: +49 (69) 97 58 61 -99, Mail: dgg@hvg-dgg.de Website: www.hvg-dgg.de

DGG-Tätigkeitsbericht 2022 3

Inhaltsverzeichnis

1. Vorstand und Vorstandsrat	6
1.1 Sitzung der Vorstände von DGG und HVG	6
1.2 Sitzungen des Vorstandsrates (DGG) und des Beirates (HVG)	6
1.3 Wahlen zum Vorstand und Vorstandsrat	7
2. Mitglieder	7
2.1 Verstorbene Mitglieder	7
2.2 Mitgliederversammlung	7
2.3 Mitgliederzahl	7
3. Finanzlage	8
4. Veranstaltungen	8
4.1 ICG2022 & 95. Glastechnischen Tagung vom 3. – 8. Juli 2022, Berlin	8
5. Fachausschüsse und DGG-Glasforum	9
5.1 Sitzungen der Fachausschüsse, des DGG-Glasforums und Vortragskurzfassungen	9
5.2 Arbeitssitzungen der Unterausschüsse	9
5.2.1 UA "Glasanalyse " des FA I	9
5.2.2 UA "Glasrecycling" des FA II	9
5.2.3 UA "Heißend- / Kaltend-Vergütung" des FA IV	9
5.3 Arbeitsgruppen zu Forschungsvorhaben	10
6. Fachbibliothek	10
7. Zeitschriften der DGG	10
7.1 European Journal of Glass Science and Technology im Jahr 2022	10
7.2 Neue DGG-Mitgliederinformation	11
8. Verlag	11
9. Zusammenarbeit mit anderen Organisationen und Instituten	11
9.1 Zusammenarbeit auf nationaler Ebene	11
9.1.1 DGG-DKG Arbeitskreis "Glasig-kristalline Multifunktionswerkstoffe"	11
9.1.2 Bericht über die Tätigkeit des Gemeinschaftsausschusses "Verbundwerkstoffe"	12
9.2 Zusammenarbeit auf internationaler Ebene	13
9.2.1 International Commission on Glass (ICG)	13
9.2.2 Werbung für ein Internationales Jahr des Glases 2022 (IYOG2022)	13
10. 100 Jahre Deutsche Glastechnische Gesellschaft	14

Deutsche Glastechnische Gesellschaft e.V. (DGG)

Siemensstraße 45, 63071 Offenbach - Telefon +4969975861-0 - Fax +4969975861-99 - dgg@hvg-dgg.de - www.hvg-dgg.de

Ehrenmitglieder:

Prof. Dr. L. David Pye (seit 22. 5. 1995) Prof. Dr. rer. nat. Dr.-lng. habil. Dr.-lng. E. h. Helmut A. Schaeffer

Prof. Dr. Henk de Waal (seit 30. 5. 2000) (seit 8. 6. 2004)

Prof. Dr. John M. Parker (seit 10.5.2021) Prof. Dr. James R. Varner (seit 22. 5. 2001)

Vorstand: Prof. Dr.-Ing. Joachim Deubener, Vorsitzender

Dipl.-Ing. Thomas Schuster, Schatzmeister

Dipl.-Ing. Thomas Poxleitner Prof. Dr. rer. nat. Christian Roos Dipl.-Ing. Jens Schaefer Dipl.-Ing. Alexander Sorg

Vorstandsrat: Glasindustrie:

Hochschulen und Forschungs-

institute: Prof. Dr.-Ing. Burkhard Corves

> Prof. Dr.-Ing. habil. Edda Rädlein Prof. Dr.-Ing. Lothar Wondraczek Prof. Harald Zimmermann

Dr. Michael Kellner

Dr.-Ing. Thomas Jüngling

Angela Gonzalez (seit 1.10.2021)

Fachausschussvorsitzende: s. unter Ausschüsse und Unterausschüsse

Ausschüsse und

Dr. Ulrich Fotheringham Unterausschüsse: Fachausschuss I:

Fachausschuss II: Dr. Swantje Thiele

Fachausschuss III: Dipl.-Ing. Anette Zimmermann

Fachausschuss IV: Dr. Michael Kellner

Fachausschuss V: Dr. phil. Xenia Riemann-Tyroller Fachausschuss VI: Dr.-Ing. Thomas Hünlich

DGG-Glasforum: Prof. Dr. Lothar Wondraczek

UA "Glasanalyse" des FA I: Dr. Annette Walther-Räuscher

UA "Glasrecycling" des FA II: Dirk Diederich

UA "Heißend-/ Kaltendvergütung"

Inhaber der Otto-Schott-Denkmünze der Deutschen Glastechnischen Gesellschaft:

des FA IV:

Prof. Dr. Ir. Rudolf G. C. Beerkens (seit 26. 5. 2014)

Prof. Dr. rer. nat. Dr.-Ing habil. Christian Rüssel (seit 30. 5. 2017)

Prof. Dr. rer. nat. Reinhard Conradt (seit 10. 5. 2021)

Inhaber des goldenen Gehlhoff-Rings:

Prof. Dr. rer. nat. Dr.-Ing. habil. Dr.-Ing. E. h. Prof. Dr. rer. nat. Gerd Müller (seit 13. 6. 2006) Dipl.-Ing. Ulrich Kircher (seit 28. 5. 2013) Helmut A. Schaeffer (seit 3. 6. 1996)

Dr.-Ing. Hans-Jörg Voss (seit 26. 5. 1998) Prof. Dr.-lng. Hansjürgen Barklage-Hilgefort (seit 7. 6.2016) Dr. phil. Christina Schroeter-Herrel (seit 13. 5. 2019) Dr. Helmut Ricke (seit 1. 6. 1999)

Dr. rer. nat. Dieter Kaboth (seit 22. 5. 2001) Prof. Dr. rer. nat. Ralf Müller (seit 7. 7. 2022)

DGG-Geschäftsstelle: Geschäftsführer:

Kommunikation/Veranstaltungen:

DGG-Information

Verlag Bibliothek

Stand vom 31. März 2023

1. Vorstand und Vorstandsrat

1.1 Sitzung der Vorstände von DGG und HVG

Die gemeinsamen Sitzungen der Vorstände fanden am 13. Mai 2022 und am 25. November 2022 pandemiebedingt jeweils als Hybrid-Meeting in Offenbach statt.

1.2 Sitzungen des Vorstandsrates (DGG) und des Beirates (HVG)

Die gemeinsame Sitzung des Vorstandsrates der DGG und des Beirates der HVG fand 2022 zweimal statt. Pandemiebedingt wurden die Sitzungen mittels Microsoft Teams am 21. März und am 24. November 2022 durchgeführt.

• Es wurde jeweils über den Stand bewilligter und geplanter Forschungsvorhaben der HVG (bzw. mit Beteiligung der HVG) berichtet und diskutiert.

Bewilligt und in Bearbeitung:

- BMWK, IGF-AiF-Vorhaben "AZS-Mineralogie": Schmelzgegossene zirkoniumoxidhaltige Feuerfestmaterialien in der Glasindustrie Struktur und zeitliche Veränderung, insbesondere für hybridbeheizte Glasschmelzwannen.
- BMWK, IGF-AiF-Vorhaben "Anreicherung 2": Quellen kritischer Spurenelemente in den Stoffströmen der Glasproduktion und Ausarbeitung von Kompensationsstrategien zur Vermeidung von unerwünschten Anreicherungen.
- BMWK, IGF-AiF-Vorhaben "H2-Glas": Wasserstoffzumischung ins Erdgas als Chance zur Minderung der brennstoffbedingten CO2 -Emissionen und Auswirkung auf den Glasherstellungsprozess.
- BMWK, IGF-AiF-Vorhaben "MaxScherben": Nutzung des Scherben Feinanteils von Recyclingscherben für Behälterglasgemenge.
- BMBF, Projektträger DLR, Verbundprojekt KlimPro "Glas-CO2": Kreislaufführung des Kohlendioxids aus dem Glasschmelzprozess zur Herstellung synthetischer Brennstoffe - Teilprojekt A: Technische Modellierung und technologische Bewertung.
- BMBF, Projektträger DLR, Verbundprojekt KlimPro "ReInvent": Vernetzungs- und Transferprojekt -Teilprojekt 4: Entwicklung und Durchführung der branchenspezifischen und branchenübergreifenden Potenzialanalyse; Branchenvertreter Glas.
- BMBF, Projektträger PtJ, Verbundvorhaben TransHyDE: Systemanalyse zu Transportlösungen für grünen Wasserstoff - Teilvorhaben der HVG zur Analyse der Anforderungen an die Infrastruktur unterschiedlicher Energieträger zur Erreichung der Klimaziele bei der Nutzung von grünem Wasserstoff bei der Glasherstellung.

Abgeschlossen:

 IN4CLIMATE.NRW-Projekt "HyGlass": Wasserstoffnutzung in der Glasindustrie als Möglichkeit zur Reduzierung von CO2-Emissionen und des Einsatzes erneuerbarer Gase – Untersuchung der Auswirkungen auf den Glasherstellungsprozess und Analyse der Potenziale in NRW; Dienstleistung der HVG für GWI und BV Glas, Projekt in Q1 2022 abgeschlossen.

Forschungsplanung:

- BMWK, IGF-AiF-Vorhaben "Braunglas-VES": Schmelzen von Braunglas in vollelektrischen Schmelzwannen; HVG nur einreichende Forschungsvereinigung.
- BMWK, IGF-AiF-Vorhaben "HybriDrop", Hybride Modellierung zur Optimierung des Tropfenbildungsund Primärformgebungsprozesses in der Glasformgebung
- BMWK, IGF-AiF-Vorhaben "FAT 3.0", Methodenentwicklung zur numerischen Abbildung des Nachbruchverhaltens von Verbundsicherheitsglas.
- BMWK, IGF-AiF-Vorhaben "Reaktive Glaslote", Reaktive Glaslote zum Fügen von Metall und Keramik

• HVG-Fortbildungskurs:

2022: "Wasserstoff als CO₂-neutraler Brennstoff für die Glasherstellung – technische und wirtschaftliche Aspekte". Der Kurs fand am 28. bis 29.11.2022 als Online-Seminar statt.

DGG-Tätigkeitsbericht 2022

- 2023: "Glaseigenschaften als Grundlage der Modellierung".
- Hinweise auf wichtige glasrelevante Veranstaltungen 2022:
 - Pandemiebedingt wurden auch 2022 die meisten HVG-Veranstaltungen als Online-Veranstaltungen geplant. Die DGG-Veranstaltungen fanden alle in Präsenz statt.

1.3 Wahlen zum Vorstand und Vorstandsrat

Im Rahmen der 90. ordentlichen Mitgliederversammlung, die am 4. Juli 2022 in Berlin stattfand, wurden gewählt:

- a) für den Vorstand: Thomas Poxleitner, Vetropack Austria GmbH, Kremsmünster (Wiederwahl)
- b) für den Vorstandsrat: Prof. Harald Zimmermann, Technologieanwenderzentrum, Spiegelau (Wiederwahl).

2. Mitglieder

2.1 Verstorbene Mitglieder

Die DGG trauert um ihre Mitglieder, die im Jahr 2022 verstorben sind:

Dr. Hans-Jörg Voss † 18. Februar 2022
Dr. Martin Mennig † 31. März 2022
Dr.-Ing. Gerd Wachter † 30. Juli 2022
Dr.-Ing. Gerhard Nüßle † 1. Oktober 2022
Dr. Thomas Müller † 24. Oktober 2022

Wie wir leider erst verspätet erfahren haben, verstarb 2021 bereits

Dipl. Ing. Walter Prause † 26. Januar 2021

Die DGG wird den Verstorbenen ein ehrendes Andenken bewahren.

2.2 Mitgliederversammlung

Die 90. ordentliche Mitgliederversammlung fand am 4. Juli 2022 in Berlin statt. Die Tätigkeitsberichte der Geschäftsstelle und der Fachausschüsse wurden zur Kenntnisnahme für alle DGG-Mitglieder vor der Mitgliederversammlung in der DGG-Information Nr. 2/22 veröffentlicht (Ende April 2022).

Das ausführliche Protokoll der DGG-Mitgliederversammlung können DGG-Mitglieder einsehen unter www.hvg-dgg.de/download/dgg-intern.html.

2.3 Mitgliederzahl

Die DGG hat im zurückliegenden Geschäftsjahr 25 neue Mitglieder gewinnen können. Die Abgänge überwiegen, die Differenz zwischen Zugängen und Abgängen konnte jedoch von -5.7% auf -1.9% verbessert werden, im Vergleich zum Vorjahr (Tabelle 1).

Die Altersstruktur des Vereins bleibt bedenklich und steht weiterhin auf der Tagesordnung. Massive Werbung für die Vereinsarbeit, besonders unter jungen Glaswissenschaftlern, Glasingenieuren und Glastechnikern ist nach wie vor erforderlich. Die Zahl der Studierenden auf den Jahrestagungen nahm in letzter Zeit zu und ist eine Chance zur Gewinnung von jungen Mitgliedern.

Im Einzelnen stehen 25 Neuzugängen (+ 3,2 %) 40 Abgänge (- 5,1 %) gegenüber.

Tabelle 1							
Art der Mitgliedschaft	Inland		Ausl	Ausland		Gesamt	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021	
Ehrenmitglieder	1	1	4	4	5	5	
Ordentliche Mitglieder	545	558	44	46	589	604	
Fördernde Mitglieder	154	149	17	22	171	171	
	700	708	65	72	765	780	

Die DGG dankt den Unternehmen, Instituten und persönlichen Mitgliedern, die sie bei der Mitgliederwerbung auch 2022 unterstützten.

Das Mitgliederverzeichnis gab es seit 2005 online auf der HVG-DGG-Website. Seit dem 25. Mai 2018 gilt die neue EU-Datenschutz-Grundverordnung und das DGG-Mitgliederverzeichnis online mit den Namen und Adressen der persönlichen DGG Mitglieder kann leider aus Datenschutzgründen nicht mehr auf der Webseite zur Verfügung gestellt werden.

3. Finanzlage

Über die finanzielle Situation der DGG im Rechnungsjahr 2022 wird der Geschäftsführer der DGG auf der kommenden 91. Mitgliederversammlung berichten. Die wichtigsten Zahlen lauten:

DGG	
Einnahmen	941.435,90 EUR
anteilige Kostenübernahme durch HVG	0,00 EUR
	941.435,90 EUR
Ausgaben	807.152,82 EUR
Jahresergebnis	_134.283,08 EUR ¹⁾
	

¹⁾ Einschließlich Verlagsergebnis.
Sachliche und personelle Zuwendungen der HVG an die DGG sind hierin nicht berücksichtigt.

Die Jahresrechnung zum 31. Dezember 2022 der GGV Grützmacher Gravert Viegener Partnerschaft mbB, sowie der Jahresabschluss 2022 und der Plan für 2023/24 werden in den geschützten Mitgliederbereich auf der Website der HVG-DGG unter DGG (intern) eingestellt.

4. Veranstaltungen

Erstmals, seit dem Ausbruch der Corona-Pandemie fanden Veranstaltungen wieder in Präsenz statt. Kleinere Sitzungen fanden weiterhin mittels Videokonferenzen statt oder wurden hybrid angeboten.

4.1 ICG2022 & 95. Glastechnischen Tagung vom 3. - 8. Juli 2022, Berlin

Vom 3. - 8. Juli fand in Berlin der Kongress der International Commission on Glass (ICG) statt, organisiert und ausgerichtet wurde dieser durch die DGG. Der Kongress umfasste auch die 95. Glastechnische Tagung der DGG sowie den 13. International Congress on Advances in Fusion and Processing of Glass (AFPF2022). Der Rahmen wurde auch genutzt, um das 100-jährige Bestehen der DGG und das Internationale Jahr des Glases zu feiern. Nach langer Zeit ohne persönliche Treffen der Community wurde jede Gelegenheit zu Gesprächen, Diskussionen und Networking aufgegriffen.

Die DGG durfte 879 Teilnehmer:innen aus 37 Ländern in Berlin begrüßen. In insgesamt 456 Vorträge und auf 131 Poster wurden Informationen über neueste Forschungsergebnisse und Anwendungen ausgetauscht.

Die Symposien umfassten folgende Themenbereiche:

- I. Chemistry and the Structure of Glasses
- II. Glass Physics, Properties and Characterization
- III. Computational Glass Science
- IV. Sustainable Glass Production 13th AFPG
- V. Glass Forming, Post-Processing and Quality Control 13th AFPG

- VI. Recycling and Raw Materials 13th AFPG
- VII. Emerging Glass Applications and Application-related Challenges 13th AFPG
- VIII. Culture, Heritage and Education
- IX. FunGlass

Aufgrund der hohen Anzahl an Vorträgen fanden bis zu neun Sessions parallel statt, auch die reguläre Vortragszeit musste auf 15 Minuten beschränkt werden. Ausgewählte Vorträge erhielten die doppelte Vortragszeit.

Eine Ausstellung, organisiert von der Agentur Carmen Morbitzer, Frankfurt am Main, fand in der Grand Hall des Kongress Hotels (Marriott Hotel Berlin Central District) statt. Folgende Firmen waren beteiligt: AIR Products, DIAS Infrared GmbH, Flammatec/STG, Glass Service, Ilis GmbH, Lhyfe GmbH, Nikolaus Sorg GmbH & Co. KG, Nippon Electric Glass Co., Ltd, Schott AG, Wiegand-Glashüttenwerke GmbH.

Höhepunkte waren am Montagabend die Welcome Ceremony, gesponsert von Nikolaus Sorg GmbH & Co. KG und die Festversammlung am Donnerstagabend. Die Abende wurden von gutem Essen, Live-Musik und intensiven Gesprächen begleitet. Der Nachholbedarf für den persönlichen Austausch war aufgrund der Pandemie groß und die Gelegenheiten wurden rege genutzt.

Die Preisverleihung der DGG fand während der Festversammlung statt. Der Vorsitzende der DGG, Prof. Dr. Joachim Deubener, hatte die ehrenvolle Aufgabe, den goldenen Gehlhoff Ring, den Adolf-Dietzel Industrie-preis und die DGG-Posterpreise zu verleihen. Die DGG würdigt mit der Verleihung des goldenen Gehlhoff Ringes Dr. Ralf Müller's Einsatz für die Förderung und Weiterentwicklung der Deutschen Glastechnischen Gesellschaft. Die persönliche Übergabe des Ringes konnte nicht, wie ursprünglich geplant, beim ICG in Berlin stattfinden und wurde somit in der DGG Geschäftsstelle nachgeholt. Den Adolf-Dietzel Industriepreis, der Nachwuchspreis der DGG, erhielt René Limbach. Auch zahlreiche Preise der ICG wurden verliehen.

Am Mittwochnachmittag gab es für die Teilnehmenden die Möglichkeit, nach Voranmeldung die Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM) oder das Werk Neuenhagen der Ardagh Group zu besichtigen. Alternativ konnte die Stadt zu Fuß oder per Bus geführt erkundet werden.

Einen ausführlichen Bericht, geschrieben von unserem Geschäftsführer Dr. Thomas Jüngling, kann <u>hier</u> gelesen werden, bildliche Eindrücke des Kongresses finden Sie <u>hier</u>.

5. Fachausschüsse und DGG-Glasforum

5.1 Sitzungen der Fachausschüsse, des DGG-Glasforums und Vortragskurzfassungen

Die Vortragskurzfassungen der Sitzungen der Fachausschüsse und des DGG-Glasforums im Jahr 2022 – soweit sie stattgefunden haben – sind veröffentlicht in der DGG-Information 2023-02.

5.2 Arbeitssitzungen der Unterausschüsse

5.2.1 UA "Glasanalyse" des FA I

Während die Sitzung des UA Glasanalyse im Frühjahr 2022 noch online tagte, wurde auf Grund der entspannteren Corona-Lage die Herbstsitzung erstmalig als Hybridveranstaltung vom Tagungsort Mainz angeboten.

Auf den Sitzungen wurden vorrangig die Ergebnisse der Ringversuchsanalysen diskutiert und weitere Vergleichsanalysen an neuen Materialien abgestimmt.

Die Teilnehmer wurden über den Stand der Aktivitäten anderer Ausschüsse wie dem DIN-Ausschuss "Chemische Analytik von Keramik und Glaswerkstoffen" sowie dem Technical Committee 2 der ICG informiert.

5.2.2 UA "Glasrecycling" des FA II

Der Unterausschuss Glasrecycling des FA II der DGG existiert bereits seit vielen Jahren und beschäftigte sich mit aktuellen Themen rund ums Glasrecycling. Der Unterausschuss ruht aktuell.

5.2.3 UA "Heißend- / Kaltend-Vergütung" des FA IV

Der Unterausschuss Heißend-/Kaltend-Vergütung des FA IV der DGG befasst sich mit Fragestellungen zur Oberflächenvergütung von Glas, wie z.B.: Auftrag der Vergütungsmittel, Wechselwirkungen der Vergütungsmittel untereinander, Wechselwirkungen mit dem Glas und der nachfolgenden Dekoration oder Etikettierung

und Bestimmung der Schichtdicken. Das beinhaltet chemische und physikalische Fragestellungen ebenso wie Fragen des Arbeitsschutzes und der Prozesssicherheit. Obmann des UA ist Dr. Michael Kellner.

Im zurückliegenden Geschäftsjahr fanden pandemiebedingt keine persönlichen oder virtuellen Treffen statt. An den inhaltlichen Themen wurde weitergearbeitet. Es wurden Versuchsreihen mit neuen Vergütungsmitteln gestartet, die in den ersten Tests positive Ergebnisse gezeigt haben.

Der Unterausschuß wird 2023 seine Aktivitäten wieder aufnehmen, um die Arbeiten fortzusetzen.

5.3 Arbeitsgruppen zu Forschungsvorhaben

2022 wurde von der HVG im Laufe des Jahres ein neues AiF-Forschungsvorhaben begonnen. Kurzinformationen dazu enthält der Tätigkeitsbericht 2022 der HVG.

6. Fachbibliothek

Die seit Beginn des Jahres 2011 personell nicht mehr besetzte Bibliothek wird nach wie vor von der DGG und der Hüttentechnischen Vereinigung (HVG) selbst genutzt. Externe Anfragen, speziell an die Bibliothek gerichtet, wurden weitestgehend von der Geschäftsführung sowie von Mitarbeitern der DGG und HVG zusätzlich zu den sonstigen Anfragen bearbeitet oder an DGG-Mitglieder zur Beantwortung weitergeleitet. Besucher der Bibliothek, die keine umfangreiche Betreuung benötigen, können weiterhin die Präsenzbibliothek nutzen. Die Bestellungen von Büchern wurden bei der HVG bearbeitet.

Für die "Sichtbarmachung" der Bestände der Bibliothek setzte sich besonders DGG-Mitglied Prof. Manfred Jacobi aus Frauenau ein. Die Bibliothek der DGG verfügt über etliche Unikate, die an keiner anderen Bibliothek bekannt sind.

Die 2017 eingescannten Karteikarten des Kataloges der DGG-Bibliothek liegen auf der Website der HVG-DGG als durchsuchbare PDF-Datei vor: www.hvg-dgg.de/service/online-datenbank.html. Als Ergänzung wurde 2019 die "Bibliography of glass" von Willy Van den Bossche auf die HVG-DGG-Website gestellt. Van den Bossche stellte seine umfangreiche Bibliographie mit 4210 Titeln zur Verfügung. Katalog und Bibliographie sind frei zugänglich und ermöglichen somit jedem die Suche nach Literatur zum Thema Glas.

7. Zeitschriften der DGG

7.1 European Journal of Glass Science and Technology im Jahr 2022

Die Zeitschriften des European Journal tragen die Bezeichnung Glass Technology: European Journal of Glass Science and Technology Part A und Physics and Chemistry of Glasses: European Journal of Glass Science and Technology Part B. Das "European Journal of Glass Science and Technology" wird von der SGT, Sheffield (GB), verlegt. Der Fachredakteur Dr. Russell Hand (Part A und Part B) wird in Deutschland von den regionalen Fachredakteuren Prof. C. Roos, Aachen, (für Part A) und Prof. L. Wondraczek, Jena, (für Part B) unterstützt.

Die Manuskripte durchlaufen einen Gutachterprozess. In Deutschland waren dafür 2022 die regionalen Fachredakteure Prof. Roos und Prof. Wondraczek zuständig. Nach diesem Prozess werden die genehmigten Manuskripte zur Veröffentlichung im European Journal eingereicht. Seit Beginn des Jahres 2009 existiert eine Internet-Plattform zur Online-Einreichung von Manuskripten für das Journal. Zu nutzen ist die Website unter www.editorialmanager.com/gt/ für Part A und www.editorialmanager.com/pcg/ für Part B.

Autoren können seit 2012 gegen Gebühr mittels Open Access die Veröffentlichung ihrer Manuskripte im Internet frei zugänglich machen.

Abonnenten haben neben der gedruckten Ausgabe Zugriff auf die elektronische Version der Zeitschriften unter www.ingentaconnect.com.

Der Versand der Journale erfolgte im vergangenen Jahr leider lückenhaft und verspätet. Die Kontinuität des Vertriebs wurde aufgrund der Pandemie und des Brexits erheblich gestört.

Die DGG hat fristgerecht zum 31.12.2023 den Vertrag mit der SGT, der die Zusammenarbeit an den Zeitschriften des European Journal regelt, gekündigt. Ein neues DGG-Open-Access-Journal ist bereits in Planung. Zum Zeitpunkt der Berichterstattung ist das neue Journal bereits aktiv: www.glass-europe.com

7.2 Neue DGG-Mitgliederinformation

Im Jahr 2021 wurde das dgg journal durch einen kostengünstigeren Newsletter, die DGG-Information, abgelöst. Im Vergleich zum dgg journal ist das Themenspektrum reduzierter, um dem Newsletter-Format gerecht zu werden. Der Veranstaltungskalender, die Nachrichten aus der Glaswelt und die Informationen aus der DGG bleiben ein fester Bestandteil des neuen Formates. Technische Berichte und der jährliche DGG-Tätigkeitsbericht sowie die DGG-Fachausschussberichte sind ebenso Bestandteil der DGG-Information.

Die DGG-Information wird in einem zweimonatlichen Rhythmus an alle Mitglieder per Newsletter versendet. Beiträge aus der Leserschaft können jederzeit bei der Geschäftsstelle zur Veröffentlichung DGG eingereicht werden.

8. Verlag

Zur Förderung ihrer satzungsmäßigen Aufgaben unterhält die DGG einen Verlag. Der "Verlag der Deutschen Glastechnischen Gesellschaft" betätigt sich auf dem Gebiet der Veröffentlichung von Büchern und Zeitschriften der Glaswissenschaft und -technologie.

Eine Zusammenstellung der im DGG-Verlag erschienenen Kongressbände und Fachbücher befindet sich im Internet unter www.hvg-dgg.de.

Der Verlag der DGG ist Partnerschaften mit Zeitschriften anderer Verlage eingegangen. Kooperationen gibt es mit "Glass Worldwide", herausgegeben von Chameleon Business Media Ltd, Forest Row (GB), "Refractories Worldforum", herausgegeben vom Göller Verlag, Baden-Baden und "Glass International", herausgegeben von Quartz Business Media Ltd., Redhill (GB). Die Kooperation beinhaltet den Austausch von Veranstaltungsterminen, kleinen Berichten über Konferenzen und gegenseitige Werbung für und auf Veranstaltungen. Eine Zusammenarbeit in Bezug auf gegenseitige Werbemöglichkeiten gibt es ebenfalls mit der glass global consulting GmbH, Düsseldorf, mit dem European Centre for Refractories gGmbH (Feuerfest-Kolloquium), Höhr-Grenzhausen, mit der Chinese Ceramic Society (China Glass exhibition), Peking (CN) und mit Glaston (Glass Performance Days), Tampere (FI).

9. Zusammenarbeit mit anderen Organisationen und Instituten

9.1 Zusammenarbeit auf nationaler Ebene

Im Inland stand die Kontaktpflege zum VDMA Forum Glastechnik, zur Deutschen Keramischen Gesellschaft (DKG), zum Deutschen Emailverband (DEV), zur Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie (DECHEMA), zur Deutschen Gesellschaft für Materialkunde (DGM), zum Deutschen Verband für Schweißtechnik (DVS) und zum Verein Deutscher Ingenieure (VDI) im Vordergrund.

9.1.1 DGG-DKG Arbeitskreis "Glasig-kristalline Multifunktionswerkstoffe"

Das 19. Treffen des gemeinsamen DGG-DKG Arbeitskreises "Glasig-kris-talline Multi-funk-tions-werk-stoffe" fand auf Einladung von Herrn Professor Dr. Christian Roos am 17. und 18. Februar 2022 am Lehrstuhl für Glas und Glaskeramik des Instituts für Gesteinshüttenkunde der RWTH Aachen statt. Trotz Corona und dem weitgehenden Ausfall der Zug-verbindungen in der Nordhälfte Deutschlands infolge starker Stürme, konnten 4 der 8 Vorträge in Präsenz gehalten und 21 Personen in Präsenz an der Veranstaltung teilnehmen. Zusammen mit 42 online-Teilnehmern, konnte sich die kom-binierte Präsenz- und online-Veranstaltung jedoch wie-der einer sehr gu-ten Reso-nanz erfreuen. Unter den 63 Teil-nehmern waren 38 AK-M-it-glieder und 25 Gäste. 15 Teil-neh-mer kamen aus der Industrie.

Während der Vortrags-sitzung am Nachmittag des ersten Tages moderierten Herr Prof. Dr. Ch. Roos (RWTH Aachen) und Herr Dr. M. Eberstein (TDK Sensors AG & Co. KG, Berlin) die Vorträge:

 Deubener (TU Clausthal): Accelerated crystal growth and the validity of the Stokes-Einstein-Eyring approach

- D. Zanotto, V. M. Fokin, L. R. Rodrigues, D. R. Cassar, H. R. Acosta (UfScar, Sao Carlos, Brasil), A. Abyzov (Uni Kharkov, Ukraine), J.W.P. Schmelzer (Uni Rostock): Particulars of crystal nucleation below the glass transition
- Mitra, C. Mix, H. Hartl, M. Stronczek, B. Ramdohr (Schott AG, Mainz): Glass-Ceramic enabling novel Feedthroughs for High Temperature Applications
- Rampf (Ivoclar AG, Schaan, Liechtenstein): Controlled parallel crystallization of high- and low-quartz
 s.s. using a combination of internal and surface nucleation

Die Abendveranstaltung im "Elisenbrunnen" bot dann Gelegenheit zu weiteren angeregten fach-lichen Diskussionen. Die Vormittagssitzung des zweiten Tages wurde von Herrn Prof. Dr. J. Deubener (TU Clausthal) und Prof. Dr. L. Wondraczek (OSIM, Uni Jena) geleitet und umfasste die Beiträge:

- Maaß (BAM, Berlin and University of Illinois, USA): Atomic-scale aging and structural dynamics of metallic glasses
- Wondraczek (OSIM, Uni Jena): Structural heterogeneity and the mechanical properties of oxide glasses
- Heuser, M. Nofz, R. Müller (BAM, Berlin), P. Sobeck, S. Körner (IKTS, Dresden), M. Eber-stein (TDK Sensors AG & Co. KG, Berlin): Flüssigphasensinterung von Silber-Glas Dispersionen
- Sander, Ch. Roos (GHI, RWTH Aachen): Struktur von thermisch gepolten Lithiumalumosilikatgläsern und Glaskeramiken

Im Anschluss an das Vortragsprogramm bestand die Gelegenheit zur Besichtigung ausgewählter Labors des Lehrstuhls für Glas und Glaskeramik.

Mit dem Treffen 2022 setzte nach der Corona-bedingten Unterbrechung 2021 der AK seine Veran-stal-tungs-serie erstmals im Hybrid-Format fort. Trotz der vielen Schwierigkeiten, die mit diesem Format verbunden sind, hat die exzellente technische Vorbereitung durch das Gastgeberteam um Herrn Dr. A. Prange einen perfekten Ablauf der Veranstaltung im gewohnten Stil sichern können. Nur dadurch konnte das Treffen auch unter den beschrieben ungünstigen Umständen stattfinden und dank der aktiven Mit-wirkung unser AK-Mitglieder als Gastgeber, Vortragende, Moderatoren oder Diskussionsredner wieder zu einer gelungenen Veranstaltung werden.

Dr. Müller, BAM, hat im Laufe des Jahres 2022 den Vorsitz aufgrund seiner Pensionierung abgegeben. Herr Dr. Markus Eberstein, TDK Sensors AG & Co. KG, Berlin wurde per Umlaufabstimmung zum zukünftigen Vorsitzenden einstimmig gewählt.

9.1.2 Bericht über die Tätigkeit des Gemeinschaftsausschusses "Verbundwerkstoffe"

Im Berichtszeitraum des Gemeinschaftsausschusses "Verbundwerkstoffe" (GAV) standen die Ausrichtung und Begleitung des 23. Symposiums "Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde" im Juli 2022 in Leoben (Österreich) und die Vorbereitungen für das 24. Symposium 2024 in Freiburg im Breisgau.

Nachdem das 23. Symposium "Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde" aufgrund der Corona-Pandemie mehrfach verschoben wurde, fand es letztes Jahr vom 20. bis 22. Juli 2022 unter der fachlichen Tagungsleitung von Prof. Dr. Ralf Schledjewski an der Montanuniversität Leoben (Österreich) gemeinsam mit der 5. Internationalen Konferenz "Hybrid 2022 - Materialien und Strukturen" unter der Leitung von Assoz.Prof. Dipl.-Ing. Dr.mont. Ewald Fauster, Montanuniversität Leoben; Prof. Dr. Joachim M. Hausmann, Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH, Kaiserslautern; Prof. Dr.-Ing. Axel von Hehl, Universität Siegen und Prof. Dr. Kay André Weidenmann, Universität Augsburg, statt.

Durch die hybride Veranstaltungsform konnten internationale Vortragende eingebunden werden. Der Zuspruch an beiden Tagungen war auf nationaler und internationaler Ebene sehr hoch. Die zahlreichen Beiträgen zur Werkstoffentwicklung, Optimierung und Fertigung stießen ebenso wie die Oral-Poster-Session und die begleitende Firmenpräsentation auf großen Anklang. Zur Vorbereitung dieser traten die Mitglieder des GAV und Programmausschusses mehrfach über Videoschaltung und in Präsenz zusammen.

Die ausgewählten wissenschaftlichen Schwerpunkte (PMC, MMC, CMC, Metall-Keramik-Verbunde, Biomaterialien, Zellmaterialien, Beschichtungsprozesse und Werkstoffe, Prüfung der Werkstoffe / Mechanische Eigenschaften, Verbinden und Fügen, Fasern / Oxidische und Nichtoxidische Verbundwerkstoffe, Prozesse und Simulation, Nachhaltigkeit und Metallmatrix-Verbundwerkstoffe) des Symposiums verzeichneten eine her-

ausragende Resonanz. So wurden 111 attraktive Vorträge und Poster in Leoben präsentiert, der Best Paper Award und der Best Poster Award ausgelobt.

Die gemeinschaftlichen Anstrengungen der Mitglieder des GAV und Programmausschusses und die Einbeziehung von industriellen Partnern und Sponsoren wirkten unterstützend und positiv auf das Tagungsgeschehen.

Im Bereich der Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde wurde der Technologietransfer maßgeblich gefördert. Durch die Vermittlung des neuesten Fachwissens und aufgrund der erreichten Synergie zwischen Produktherstellern, Werkstoffentwicklern und Werkstoffanwendern konnte sich auch das 23. Symposium "Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde" wiederholt eindrucksvoll als ein bedeutendes wissenschaftliches Forum mit potenzieller Triebkraft für den Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort Deutschland beweisen.

Die GAV-Mitglieder begrüßten bei ihrer GAV/PA-Sitzung am 17. November 2022 in Freiburg am Breisgau das uneingeschränkt realisierte Tagungskonzept und befürworten auch bei der nächsten Veranstaltung vom 22. bis 24. Mai 2024 in Freiburg i. B. unter der Tagungsleitung von Prof. Dr. Frank Balle wiederum Oral-Poster-Präsentationen als zentrales Tagungselement in das Programm aufzunehmen.

Prof. Boccaccini ist Mitglied des gemeinsamen Ausschusses "Verbundwerkstoffe" der Deutsche Gesellschaft für Materialkunde (DGM) und vertritt dort die Deutsche Glastechnische Gesellschaft (DGG).

9.2 Zusammenarbeit auf internationaler Ebene

9.2.1 International Commission on Glass (ICG)

Im internationalen Bereich konzentriert sich die Tätigkeit auf die Mitarbeit in den verschiedenen Gremien und Ausschüssen der Internationalen Commission on Glass (ICG) und der European Society of Glass Science and Technology (ESG).

Bei der ICG werden vier von 24 Technical Committees von DGG-Mitgliedern geleitet:

TC 01 - Communications

Prof. J. Parker, Sheffield (GB);

TC 04 - Bioglasses

Prof. D. Brauer, Jena;

TC 06 - Mechanical & Nanomechanical Properties

Prof. Dr. L. Wondraczek, Jena;

TC 28 – Glass fibres for reinforcement and insulation

Prof. Dr. Y. Yue, Aalborg (DK).

Das Steering Committee der ICG tagt normalerweise zweimal pro Jahr und das Council Meeting trifft sich einmal pro Jahr auf einer internationalen Konferenz.

Die Vertreter der DGG im ICG Council sind Dr. T. Jüngling und der DGG-Vorsitzende Prof. J. Deubener.

Weitere Einzelheiten zur Tätigkeit der ICG sind unter www.icglass.org aufgeführt.

9.2.2 Werbung für ein Internationales Jahr des Glases 2022 (IYOG2022)

Die Vereinten Nationen haben das Jahr 2022 zum "International Year of Glass" auf die Initiative der International Commission on Glass (ICG), der Community of Glass Associations (CGA) und ICOM-Glass gekürt.

Das Jahr feiert die wesentliche Rolle, die Glas in der Gesellschaft hat und weiterhin haben wird. Weltweit haben sich Regionale Komitees gegründet, um die wissenschaftliche, wirtschaftliche und kulturelle Bedeutung des Werkstoffs Glas in ihrem Land zu unterstreichen und mehrere Jubiläen zu feiern.

Auch im deutschsprachigen Raum haben unter dem Dach des IYOG2022 zahlreiche Aktionen und Veranstaltungen zum Thema Glas stattgefunden. Koordiniert wurden die Aktivitäten von einem Regionalen Komitee, dem Verbände und Unternehmen der Glasindustrie und des Anlagenbaus, Glasmessen, Universitäten, Hochschulen, Aus- und Weiterbildungseinrichtungen, Glaskünstler und -verbände sowie Museen angehören. Neben Deutschland repräsentiert es auch Liechtenstein und Österreich.

Dr. Thomas Jüngling (Geschäftsführer der Deutsche Glastechnische Gesellschaft e.V.) nahm die Funktion als Sprecher des Komitees an: "Wir freuen uns, das IYOG2022 für Deutschland, Liechtenstein und Österreich DGG-Tätigkeitsbericht 2022

zu begleiten. Unser Ziel ist, all diejenigen, die sich tagtäglich mit dem Werkstoff Glas beschäftigen, noch breiter zu vernetzen, Aktivitäten zum Thema Glas anzustoßen und insbesondere auch die breite Öffentlichkeit für den Werkstoff Glas, die Geschichte seiner Herstellung und seine vielfältigen Einsatzmöglichkeiten zu begeistern. Mit dem IYOG2022 haben wir eine einmalige Plattform zu zeigen, dass Glas in vielen Anwendungen des täglichen Lebens steckt und auch bei vielen Zukunftsthemen, zum Beispiel Klimaschutz und CO2-Reduzierung, eine entscheidende Rolle spielen wird."

Mit dem Ende des "Jahr des Glases" kann das regionale Komitee auf folgende Erfolge blicken:

- Aufbau einer Reichweite von fast 2 Millionen Usern auf Instagram.
- Klarer Unique Selling Point des Instagram-Kanals "das_jahr_des_glases": Es gibt keine Konkurrenz, keinen Kanal, der B2C branchenübergeifend zum Thema Glas kommuniziert.
- Eine etablierte Marke "Orte des Glases" und ein zugehöriges Corporate Design.
- Ein nützliches und enges Netzwerk in Deutschland, Liechtenstein und Österreich.
- Einen nationalen "Tag des Glases" in Österreich.
- Eine erfolgreiche Bewusstmachungskampagne zum Thema "Was wäre das Leben ohne Glas" in Österreich.

Eine Übersicht der regionalen IYOG-Aktivitäten ist in <u>diesem Video</u> zu finden. Die Fortführung der Zusammenarbeit und des Instagramkanals wird angestrebt.

10. 100 Jahre Deutsche Glastechnische Gesellschaft

In den 100 Jahren ihrer Geschichte hat sich die DGG von einer Austauschplattform für Glasexpert:innen zu einem internationalen Netzwerk entwickelt, das den Wissenstransfer fördert und zur Optimierung der Glasherstellung beiträgt.

Meilensteine:

1922

Die Vorgängerorganisation der HVG, die Wärmetechnische Beratungsstelle der Deutschen Glasindustrie, gründet die DGG mit dem Ziel, technische und wissenschaftliche Glasexpert:innen zu vernetzen und dadurch die Glasherstellung weiter zu optimieren.

1924

Zum Start eines regelmäßigen Wissens- und Erfahrungsaustausches im vorwettbewerblichen Bereich werden erste Fachausschüsse gegründet. Heute befassen sich insgesamt sechs Fachausschüsse mit aktuellen Themen rund ums Glas. Zuletzt wurde der Fachausschuss Glasrecycling gegründet.

1933

Die DGG gründet gemeinsam mit fünf weiteren Mitgliedern die International Commission on Glass (ICG), um ein internationales Netzwerk zu bilden.

1948

Mit der 16. ordentlichen Mitgliederversammlung wurde ein Wiederbeginn der Arbeit der Gesellschaft beschlossen. Eine Neugründung war nicht vonnöten, da die DGG sich in der Zeit des Nationalsozialismus einer Eingliederung in den NS-Bund Deutscher Technik entzogen hatte.

1951

Seit 1951 verleiht die DGG regelmäßig drei Preise, um besondere Leistungen im Bereich des Glases zu würdigen. Diese Tradition begann 1929 mit der Erstverleihung der Otto-Schott-Gedenkmünze, 1950 folgte die Verleihung des Goldenen Gehlhoff-Rings und 1951 der Adolf-Dietzel-Industriepreis.

1922

In ihrer 100-jährigen Geschichte zählt die DGG 95 Glastechnische Tagungen. In diesem besonderen Jubiläumsjahr findet die Tagung als Teil des 26. ICG Kongresses statt, der von der DGG ausgerichtet wird. Auch zukünftig stehen wir unseren Mitgliedern als starker Partner zur Seite und bleiben unserer Aufgabe treu: Glasexpert:innen zu vernetzen und die Glasherstellung zu optimieren.



Rückblick: DGG Glastechnische Tagung 1929 in Berlin.

DGG-Tätigkeitsbericht 2022