

Deutsche Glastechnische Gesellschaft e. V. (DGG)

Siemensstraße 45, 63071 Offenbach – Telefon +49 69 975861-0 – Fax +49 69 975861-99 – dgg@hvg-dgg.de – www.hvg-dgg.de

Ehrenmitglieder:

Prof. Dr. L. David Pye (seit 22. 5. 1995)
Prof. Dr. rer. nat. Franz Gebhardt
(seit 30. 5. 2000, † 21. 3. 2020)
Prof. Dr. Henk de Waal (seit 30. 5. 2000)

Prof. Dr. James R. Varner (seit 22. 5. 2001)
Prof. Dr. rer. nat. Dr.-Ing. habil. Dr.-Ing. E. h. Helmut A. Schaeffer
(seit 8. 6. 2004)

Vorstand:

Prof. Dr. rer. nat. Reinhard Conradt, Vorsitzender (bis 3. 12. 2020)
Prof. Dr.-Ing. Joachim Deubener, Vorsitzender (seit 4. 12. 2020)
Dipl.-Ing. Thomas Schuster, Schatzmeister
Dipl.-Ing. Dirk Pörtner
Dipl.-Ing. Thomas Poxleitner
Prof. Dr. rer. nat. Christian Roos
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.-Ing. Rolf Weigand (bis 30. 6. 2020)
s. unter Ausschüsse und Unterausschüsse

Junge DGG:
Fachausschussvorsitzende:

Ausschüsse und Unterausschüsse:

Fachausschuss I:	Dr. Ulrich Fotheringham
Fachausschuss II:	Dr.-Ing. Gerd Wachter
Fachausschuss IV:	Dr. Michael Kellner
Fachausschuss V:	Dr. phil. Xenia Riemann-Tyroller
Fachausschuss VI:	Dr.-Ing. Thomas Hünlich
DGG-Glasforum:	vakant
UA „Glasanalyse“ des FA I:	Dr. Annette Walther-Räuscher
UA „Glasrecycling“ des FA II:	Dirk Diederich
UA „Heißend-/ Kaltendvergütung“ des FA IV:	Dr. Michael Kellner

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

Prof. Dr. rer. nat. Franz Gebhardt (seit 31. 5. 2010, † 21. 3. 2020)
Prof. Dr. Ir. Rudolf G. C. Beerkens (seit 26. 5. 2014)
Prof. Dr. rer. nat. Dr.-Ing. habil. Christian Rüssel (seit 30. 5. 2017)

Inhaber des goldenen Gehlhoff-Rings:

Prof. Dr. rer. nat. Franz Gebhardt (seit 13. 5. 1975,
† 21. 3. 2020)
Prof. Dr. rer. nat. Dr.-Ing. habil. Dr.-Ing. E. h.
Helmut A. Schaeffer (seit 3. 6. 1996)
Dr.-Ing. Hans-Jörg Voss (seit 26. 5. 1998)
Dr. Helmut Ricke (seit 1. 6. 1999)
Dr. rer. nat. Dieter Kaboth (seit 22. 5. 2001)

Prof. Dr. rer. nat. Gerd Müller (seit 13. 6. 2006)
Prof. Dr. Udo Ungeheuer (seit 31. 5. 2011)
Dipl.-Ing. Ulrich Kircher (seit 28. 5. 2013)
PD Dr. rer. nat. Andreas Kasper (seit 26. 5. 2014)
Prof. Dr.-Ing. Hansjürgen Barklage-Hilgefort (seit 7. 6. 2016)
Dr. phil. Christina Schroeter-Herrel (seit 13. 5. 2019)

DGG-Geschäftsstelle: Geschäftsführer:

Schriftleitung:
dgg journal

Verlag
Bibliothek

Dr.-Ing. Thomas Jüngling

Dipl.-Ing. Annette Doms
Klaudia Jaenicke (bis 31. 12. 2020)

Stand vom 31. März 2021

DGG-Tätigkeitsbericht für das Jahr 2020

1. Vorstand und Vorstandsrat

1.1 Sitzung der Vorstände von DGG und HVG

Die gemeinsamen Sitzungen der Vorstände fanden am 7. Mai 2020 und am 3. Dezember 2020 pandemiebedingt jeweils als Microsoft Teams Meeting statt. Zusätzlich war eine außerordentliche Sitzung der Vorstände der HVG am 7. Juli 2020 aufgrund der Wahl eines neuen Vorsitzenden erforderlich geworden. Diese fand ebenfalls als Microsoft Teams Meeting statt.

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

Die gemeinsame Sitzung des Vorstandsrates der DGG und des Beirates der HVG fand 2020 zweimal statt. Pandemiebedingt wurden die Sitzungen mittels Microsoft Teams am 17. Juni und am 4. November 2020 durchgeführt.

- Es wurde jeweils über den Stand bewilligter und geplanter Forschungsvorhaben der HVG berichtet und diskutiert:
 - AiF-Projekt „Anreicherung 2“: Quellen kritischer Spurenelemente in den Stoffströmen der Glasproduktion und Ausarbeitung von Kompensationsstrategie; in Bearbeitung,
 - AiF-Projekt „AZS“: Schmelzgegossene zirkoniumoxidhaltige Feuerfestmaterialien – Struktur und zeitliche Veränderung; in Bearbeitung,
 - Zwei weitere AiF-Projekte und vier BMBF-Projekte sind geplant.
- HVG-Fortbildungskurs:
 - 2020: „Energieeinsatz in der Glasindustrie“
Das Programm umfasste Vorträge zu den Themen Energiekennzahlen der Glasindustrie, umweltpolitische Herausforderungen und Chancen, Brennstoffe für Glasschmelzwannen, wirtschaftliche Optionen zur Abwärmenutzung und Oxy-Fuel-Beheizung von Glasschmelzanlagen.
 - 2021: „CO₂-neutrale Rohstoffe und Scherben, Einschmelzverhalten von Gläsern“. Das vorgeschlagene Thema wurde befürwortet.
- Hinweise auf wichtige glasrelevante Veranstaltungen im Jahr 2020/2021:
 - Alle Seminare und Fachausschuss-Sitzungen wurden und werden vorerst als Online-Veranstaltungen geplant,
 - Die DGG-Jahrestagung 2021 ist für den 10.-12.5.2021 in Aachen geplant. Seitens des DGG-Vorstandes wird eine Präsenz-Tagung angestrebt. Die DGG-Jahrestagung lebt von intensivem Net-Working und persönlichem Austausch. Die Rahmenpunkte, wie Exkursionen oder ein Konferenz-Dinner können ggf. entfallen, der persönliche Austausch wird für wichtig gehalten. In der Sitzung vom 17. Juni 2020 ergab eine Umfrage an das Gremium, dass einstimmig eine Präsenz-Tagung befürwortet wird.
(Ende des Jahres veränderte sich das Stimmungsbild bezüglich der Planbarkeit und Durchführbarkeit einer Präsenzveranstaltung.)

1.3 Wahlen zum Vorstand und Vorstandsrat

Im Rahmen der 88. ordentlichen Mitgliederversammlung, die am 13. November 2020 online stattfand, wurden gewählt:

- a) für den Vorstand: Dipl.-Ing. Thomas Schuster, Saint Gobain Glass Deutschland GmbH, Stolberg, (Wiederwahl).
- b) für den Vorstandsrat: Prof. Edda Rädlein, TU Ilmenau, Prof. Burkhard Corves, RWTH Aachen, Prof. Lothar Wondraczek, OSIM Jena (alle Wiederwahl).

2. Mitglieder

2.1 Verstorbene Mitglieder

Die DGG trauert um ihre Mitglieder, die im Jahr 2020 verstorben sind:

Hans-Horst Schnappauf, Friedrichsdorf	† 14. Februar 2020
Franz Gebhardt, Würselen	† 21. März 2020
Ivan Gutzow, Sofia (Bulgarien)	† 23. März 2020
Paul Müller, Mitterteich	† 05. April 2020
Christoph Präse, Bottrop	† 26. Mai 2020
Helmut Horn, Plößberg	† 20. Juni 2020
Albert Schwiezer, Hessisch Oldendorf	† 27. Juni 2020
Helmut Sorg, Glattbach	† 16. Juli 2020
Ernst-Ulrich Heymann, Saulheim	† 02. September 2020
Günter Krüßmann, Wesel	† 08. Oktober 2020

Die DGG wird den Verstorbenen ein ehrendes Andenken bewahren.

2.2 Mitgliederversammlung

Die 88. ordentliche Mitgliederversammlung fand am 13. November 2020 pandemiebedingt online statt. Die Tätigkeitsberichte der Geschäftsstelle und der Fachausschüsse wurden zur Kenntnisnahme für alle DGG-Mitglieder vor der Mitgliederversammlung (Ende April 2020) im Heft 2 (2020) der Mitgliederzeitschrift **dgg journal** veröffentlicht.

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 11 neue Mitglieder gewinnen können. Leider überwiegen wieder die Abgänge (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. Durch die pandemiebedingten Absagen vieler Veranstaltungen im letzten Geschäftsjahr waren Zusammenkünfte für Studierende kaum möglich und die Chancen, die Initiativen der DGG näher kennenzulernen, verringerten sich.

Im Einzelnen stehen 11 Neuzugängen (+ 1,3%) 55 Abgänge (– 6,3 %) gegenüber.

Tabelle 1

Art der Mitgliedschaft	Inland		Ausland		Gesamt	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Ehrenmitglieder	2	1	3	3	5	4
Ordentliche Mitglieder	610	585	64	56	674	641
Fördernde Mitglieder	167	157	25	25	192	182
	779	743	92	84	871	827

Die DGG dankt den Unternehmen, Instituten und persönlichen Mitgliedern, die sie bei der Mitgliederwerbung auch 2020 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 2020 wird der Geschäftsführer der DGG auf der kommenden 89. Mitgliederversammlung berichten. Die wichtigsten Zahlen lauten:

DGG

Einnahmen	79.586,14 EUR
anteilige Kostenübernahme durch HVG	<u>36.478,99 EUR</u>
	116.065,13 EUR
Ausgaben	<u>119.383,05 EUR</u>
Jahresergebnis	<u>- 3.317,92 EUR¹⁾</u>

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

Das Vermögen der DGG hat sich um den Jahresfehlbetrag in Höhe von 3.317,92 EUR vermindert und ist damit aufgebraucht.

Die Jahresrechnung zum 31. Dezember 2020 der GGV Grützmacher Gravert Viegener Partnerschaft mbB, sowie der Jahresabschluss 2020 und der Plan für 2021/22 werden in den geschützten Mitgliederbereich auf der Website der HVG-DGG unter DGG (intern) eingestellt.

4. Veranstaltungen

Das zurückliegende Geschäftsjahr war durch die Corona-Pandemie überschattet. Veranstaltungen im Frühjahr wurden generell abgesagt oder auf einen späteren Zeitpunkt verschoben. Kleinere Sitzungen fanden mittels Videokonferenzen statt und nach und nach wurden auch Tagungen und Messen bis Ende des Jahres hybrid oder online angeboten. All das kann ein persönliches Treffen nicht ersetzen – aber es hilft, um überhaupt miteinander in Kontakt zu bleiben oder sich über neue Forschungsergebnisse oder Produkte zu informieren.

4.1 Joint Meeting of USTV – DGG

94. Glastechnische Tagung und Jahrestagung der Union pour la science et la technologie verrières (USTV) vom 15. bis 18. Juni 2020 in Orléans

Die Vereinbarung über die Durchführung der gemeinsamen Tagungen in Nürnberg 2019 und 2020 in Orléans (FR) wurde von den Vorsitzenden beider Glasgesellschaften am 15. März 2017 unterzeichnet. Während die gemeinsame Konferenz 2019 in Nürnberg in vollem Umfang stattfinden konnte, war dies nach Ausbruch der Pandemie im Frühjahr 2020 für die geplante Tagung in Orléans leider nicht mehr möglich. Die französische Glasgesellschaft hoffte lange, die Tagung doch noch zum geplanten Termin durchführen zu können. Schließlich wurde auch an eine Verschiebung auf Ende Oktober 2020 gedacht. Ende April wurde bekanntgegeben, dass die Tagung leider komplett abgesagt werden muss. Die französische Glasgesellschaft hofft, dass eine gemeinsame Tagung in Frankreich in den nächsten Jahren nachgeholt werden kann.

4.2 ACerS Virtual Glass Summit 2020

Das ursprünglich für den 17.-21. Mai 2020 geplante Annual Meeting der Glass and Optical Materials Division (GOMD) in New Orleans (USA) wurde zunächst auf den 3.-5. August 2020 verschoben und schließlich doch als Online-Veranstaltung angeboten. Die Vorsitzenden des Programmausschusses waren Jessica Rimsza, Geochemistry Department Sandia National Laboratories, Albuquerque NM (USA) und Delia Brauer, Otto-Schott-Institut für Materialforschung der FSU Jena.

Mehr als 100 Vorträge in vier Symposien mit folgenden Themen wurden angeboten:

- Fundamentals of the Glassy State,
- Glass and Water: Ageing and Degradation of Amorphous Materials,
- Optical and Electronic Materials and Devices,
- Glass Technology and Cross-Cutting Topics.

Präsentiert wurden außerdem Vorträge der Preisträger des Stookey Lecture of Discovery Award, des Norbert J. Kreidl-Preises für junge Wissenschaftler und des Varshneya Glass Technology Award. Der Varshneya Glass Science Award wurde Prof. Joachim Deubener vom Institut für Nichtmetallische Werkstoffe der TU Clausthal verliehen. Seinen Vortrag mit dem Titel „Mechanical properties and thermal behavior of hydrous glasses“ wird er auf der Jahrestagung der GOMD 2021 halten, die in Vancouver, CA, stattfinden soll.

Die American Ceramic Society (ACerS) hat 2019 eine neue Auszeichnung zu Ehren von L. David Pye, emeritierter Professor für Glaswissenschaften und emeritierter Dekan des New York State College of Ceramics an der Alfred University sowie Ehrenmitglied der DGG, benannt. Der „L. David Pye Lifetime Achievement Award“ soll von der ACerS Glass & Optical Materials Division jährlich als Anerkennung für lebenslanges Engagement und wissenschaftliche Leistungen bei der Weiterentwicklung der Glaswissenschaften und -technik verliehen werden. 2020 erhielten den „L. David Pye Lifetime Achievement Award“ Prof. Reinhard Conradt, Aachen, Prof. Donald Uhlmann, University of Arizona, Tucson (USA), und der Glaskünstler Dale Chihuly, Seattle, WA (USA). Prof. Conradt hielt einen Vortrag zum Thema „Thermodynamics and kinetics of batch melting“.

An der Konferenz nahmen 250 Teilnehmer, davon 93 Studenten, aus 13 Ländern virtuell teil.

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 2020 – soweit sie stattgefunden haben – sind veröffentlicht in der DGG-Information 2021-02.

5.2 Arbeitssitzungen der Unterausschüsse

5.2.1 UA „Glasanalyse“ des FA I

Bedingt durch die Corona-Pandemie fanden die Frühjahrs- und Herbstsitzungen des UA „Glasanalyse“ online statt. Die Treffen mit hoher Teilnehmerzahl dienten der Absprache und Initiierung von Ringversuchen sowie dem Austausch über Aktivitäten anderer Ausschüsse. Über den neu firmierten DIN-Ausschuss für oxidische und nichtoxidische Werkstoffe namens „chemische Analytik von Keramik und Glaswerkstoffen“ wurde informiert sowie über mögliche Kooperationen mit dem Technical Committee 2 der ICG diskutiert.

Der Ringversuch zur Bestimmung von Pb in verschiedenen Behältergläsern im Konzentrationsniveau zwischen 60 bis 160 mg/kg wurde mit einer Teilnehmerzahl von 12 Laboren abgeschlossen. Ein weiterer Ringversuch zur Bestimmung der Schwermetalle Cr, Fe und Pb in einem braunen Behälterglas wurde mit 10 teilnehmenden Laboren abgeschlossen.

Am Ringversuch zur Bestimmung von 11 Parametern in Kalkstein beteiligten sich 9 Labore des UA Glasanalyse. Das Material wird dem TC2 der ICG ebenfalls zur Verfügung gestellt.

Die Mitarbeiter des UA Glasanalyse beteiligten sich unter Anwendung verschiedener Analyseverfahren an der Zertifizierung eines neuen Spurenreferenzglases. Das Standardmaterial vom Typ Kalknatronglas mit der Bezeichnung S-005c ist über die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) zu beziehen.

Die Ergebnisse zweier Ringversuche an borhaltigem Kalknatronglas zur Bestimmung chemischer und physikalischer Parameter wurden im Entwurf vorgestellt und diskutiert.

Die Mitarbeiter stimmten sich über die Planung neuer Ringversuche und Themen für zukünftige Aktivitäten ab.

5.2.2 UA „Glasrecycling“ des FA II

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

Im Frühjahr 2017 wurde beschlossen, die Aktivitäten des UA vorübergehend ruhen zu lassen. Für weitere Rückfragen steht der Obmann des Unterausschusses Glasrecycling Dirk Diederich (d.diederich@IGRgmbh.de) gerne zur Verfügung.

5.2.3 UA „Heißend- / Kaltend-Vergütung“ des FA IV

Der Unterausschuss Heißend-/Kaltend-Vergütung des FA IV der DGG existiert seit 2016. Der UA 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.

5.3 Arbeitsgruppen zu Forschungsvorhaben

2020 wurden von der HVG im Laufe des Jahres zwei neue AiF-Forschungsvorhaben begonnen. Kurzinformationen dazu enthält der Tätigkeitsbericht 2020 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 2020

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 2020 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.

Insgesamt wurden 2020 im Teil A (Glass Technology) 15 Manuskripte mit insgesamt 121 Seiten (2019: 7 Manuskripte, 54 Seiten) und im Teil B (Physics and Chemistry of Glasses) 27 Manuskripte mit insgesamt 240 Seiten (2019: 23 Manuskripte, 218 Seiten) veröffentlicht.

Im Teil A wurden 2020 sieben Manuskripte von der 19. ICG Conference, die vom 1.-6.7.2001 in Edinburgh, UK, stattfand, berücksichtigt.

Im Teil B wurden 2020 15 Manuskripte von der 19. ICG Conference, die vom 1.-6.7.2001 in Edinburgh, UK, stattfand, berücksichtigt.

Bei den Beiträgen der 19. ICG Conference handelt es sich u.a. um sogenannte „invited papers“, die bisher nicht veröffentlicht wurden.

Der Versand der Journale erfolgte im vergangenen Jahr leider lückenhaft und verspätet. Die Kontinuität des Vertriebs wurde durch die Insolvenz der Druckerei 2019 und mehrfachem Personalwechsel in der neuen Druckerei erheblich gestört.

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.

7.2 Umfang und Inhalt der Mitgliederzeitschrift dgg journal im Jahr 2020

Der Umfang des 19. Jahrgangs des **dgg journals** ist detailliert in Tabelle 2 dargestellt. Die Anzeigenverwaltung liegt in der Verantwortung der Agentur von Carmen Morbitzer, Frankfurt am Main. Im zurückliegenden Jahr wurden geplante Anzeigen wegen abgesagter Messen und Veranstaltungen leider zurückgezogen. Zusätzlich zum Nachrichtenteil wurden 2020 folgende Beiträge veröffentlicht:

Alexander Streicher: High-Speed-Messtechnik für die Glasfertigung.

Dirk Diederich: Schock-Detektive bei der Arbeit: Mini-Datenlogger ermitteln Belastungswerte in Abfüllanlagen.

Dirk Diederich: Schlierenspannungen und Analyse der Homogenität.

Jürgen Steiner: Schott erinnert an den legendären „Zug der 41 Glasmacher“ vor 75 Jahren.

Das **dgg journal** wird aus Kostengründen seit 2012 nur noch elektronisch angeboten. Der Zugriff ist über die Internetseite www.hvg-dgg.de oder eine per E-Mail zugesandte pdf-Datei möglich. Alle Mitglieder wurden jeweils nach Erscheinen des Journals per E-Mail über die Zugriffsmöglichkeiten informiert.

Das dgg journal ist das Publikationsorgan für alle Mitglieder. 2021 wird das dgg journal durch einen kostengünstigeren Newsletter, die DGG-Information, abgelöst. Beiträge dafür können jederzeit bei der Geschäftsstelle der DGG eingereicht werden.

Tabelle 2

	dgg journal	
	Angaben in Seiten	
	2019	2020
Beiträge	10,5 (3 Beiträge)	11,0 (4 Beiträge)
Nachrichten	151,5	158,0
Fachausschussberichte	16,0	15,0
Tätigkeitsbericht	7,0	8,0
U1, Inhaltsverzeichnis und Impressum	12,0	12,0
Veranstaltungskalender	27,0	28,0
Fremdanzeigen	12,5	5,5
Eigenanzeigen	11,5	13,5
Gesamtumfang	248,0	251,0

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.

Im Berichtszeitraum ist folgendes Buch im Verlag der DGG erschienen:

Hüttentechnische Vereinigung der Deutschen Glasindustrie (Hrsg.); Conrath, R.: Thermodynamik und Glas (Handbuch der Glastechnik): Offenbach: Verl. der DGG, 2020, 136 S., Abb., ISBN 978-3-921089-69-9.

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). Im zurückliegenden Geschäftsjahr musste eine Kooperation wegen abgesagter Veranstaltungen leider ausgesetzt werden.

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 18. Treffen des gemeinsamen DGG-DKG Arbeitskreises „Glasig-kristalline Multifunktionswerkstoffe“ fand auf Einladung von Frau Dr. Manuela Junghänel am 27. und 28. Februar 2020 am Fraunhofer-Institut für Organische Elektronik, Elektronenstrahl- und Plasmatechnik FEP in Dresden statt. Trotz der sich bereits abzeichnenden Corona-Epidemie und einiger kurzfristiger Absagen, konnte sich die Veranstaltung wieder einer sehr guten Resonanz erfreuen. Unter den 58 Teilnehmern waren 26 AK-Mitglieder und 32 Gäste. 9 Teilnehmer kamen aus der Industrie.

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

- M. Junghänel (FEP Dresden): Rolle-zu-Rolle Beschichtung von Dünnglas mit anorganischen Schichten oder organischen Schichten (OLED),
- M. Berger, A. D. De Ligny (FAU Erlangen): Glasstrukturierung mit ultrakurz gepulsten Lasern,
- G. Staupendahl (Uni Jena), M. Naglatzki (LCP GmbH Hermsdorf): Neue Ergebnisse zur Glasbearbeitung mit gepulster Laserstrahlung.

Im Anschluss an die Vortragsitzung konnten ausgewählte Laboratorien des FEP besichtigt werden. Die Abendveranstaltung im „Schillergarten“ bot Gelegenheit zu weiteren angeregten fachlichen Diskussionen.

Die Vormittagssitzung des zweiten Tages wurde von Frau Dr. M. Junghänel (FEP Dresden) und Herrn Prof. Dr. J. Deubener (TU Clausthal) geleitet und umfasste die Beiträge:

- U. Seyfert (VON ARDENNE GmbH, Dresden): Funktionsschichten für die vakuumbasierte Großflächenbeschichtung von Glas,
- S. Hildebrandt (IKTS Dresden): Herstellung von dünnen, transparenten Keramiken mittels Urformen,
- F. Naumann, G. Lorenz, T. Höche (IMWS Halle): Mechanische Charakterisierung von Dünnstglas – Testmethoden, statistische Bewertung und Korrelation zur Mikrostruktur,
- K. Täschner (FEP Dresden): Rekonstruktion historischer Spiegel für das Residenzschloss Dresden.

Am Nachmittag stand eine Exkursion zur Firma VON ARDENNE GmbH auf dem Programm. Die Firma entwickelt und fertigt Anlagen für die industrielle Vakuumbeschichtung von Materialien wie Glas, Wafer, Metall- oder Kunststofffolien.

Mit dem Treffen 2020 setzte der AK sein Bemühen fort, durch jährlich wechselnde Gastgeber und eine hierauf abgestimmte thematische Ausrichtung die wissenschaftliche und applikative Vielfalt glasig-kristalliner Multifunktionswerkstoffe abzubilden. Neben der thematischen Fokussierung sollen auch die Ablaufgestaltung (30 min Vortrag + 15 min Diskussion) und das Rahmenprogramm mit Laborbesichtigungen und Exkursionen einen intensiven und angeregten Gedankenaustausch fördern.

Daneben, hat aber vor allem die aktive Mitwirkung unser AK-Mitglieder als Gastgeber, Vortragende, Moderatoren oder Diskussionsredner unser diesjähriges AK-Treffen wieder zu einer gelungenen Veranstaltung gemacht.

Nähere Informationen zu weiteren Veranstaltungen erteilt der Obmann des Arbeitskreises Ralf Müller (BAM Berlin) oder finden sich unter <http://ak-gkm.hvg-dgg.de>.

9.1.2 Bericht über die Tätigkeit des Gemeinschaftsausschusses „Verbundwerkstoffe“

Die turnusmäßige Sitzung des Gemeinschaftsausschusses und erweiterten Programmausschusses „Verbundwerkstoffe“ fand am Freitag, den 6.11.2020, auf virtuellem Wege statt. Die insgesamt 18 Teilnehmer berieten unter anderem über die Verlegung des ursprünglich für Juni 2021 geplanten 23. Symposium „Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde“ in Loeben (A) in das Jahr 2022 sowie die Installation einer Alternativ-Veranstaltung zum Thema Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde, welche online abgebildet werden soll. Für die Durchführung wurde der Zeitraum vom 29. bis 30. Juni 2021 terminiert, um so den fachlichen Austausch trotz anhaltender Widrigkeiten ob der Corona-Pandemie zu gewährleisten. 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

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 fünf 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 11 – Materials for Furnaces

Dr. R. Bei, Wiesbaden

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. Das geplante Treffen beider Gremien

während der 15. ESG-Konferenz in Krakow (PL) im September konnte nach Absage der Konferenz nicht vor Ort durchgeführt werden. Das Steering Committee führte im vergangenen Jahr am 15. April eine Telefonkonferenz durch und das Council Meeting fand am 22. Oktober online statt.

Die DGG ist im Steering Committee der ICG durch Prof. R. Conradt (Vice-President der ICG) vertreten.

Die Vertreter der DGG im ICG Council sind Dr. T. Jüngling und der jeweilige DGG-Vorsitzende (Prof. R. Conradt bis 3.12.20 und Prof. J. Deubener seit 4.12.20).

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

9.2.1 Werbung für ein Internationales Jahr des Glases 2022

Die internationalen Tage, -jahre und -jahrzehnte werden von der Generalversammlung der Vereinten Nationen auf Vorschlag der Mitgliedstaaten beschlossen. Sie erinnern an Leistungen der Völkergemeinschaft, geben Anlass zur Reflexion über weltweite Probleme, lenken die Aufmerksamkeit auf wichtige Zukunftsthemen und motivieren Menschen zu mehr Engagement.

Die ICG, die Community of Glass Association (CGA) und das International Council of Museums and Collections of Glass (ICOM-Glass) werben für ein Internationales Jahr des Glases der Vereinten Nationen 2022. Die technologische, wissenschaftliche und wirtschaftliche sowie die künstlerische und historische Bedeutung von Glas für die Menschheit wird hier hervorgehoben. Auf der gesondert eingerichteten Internetseite www.iyog2022.org trafen bereits 1300 Unterstützungsschreiben aus 77 Ländern ein. Eine offizielle Präsentation des Projekts fand am 3. Dezember 2020 auf YouTube statt. Das nächste Ziel ist die Übergabe einer formellen Resolution an die Generalversammlung durch den spanischen Botschafter.

Die DGG befürwortet die Initiative der ICG-Präsidentin Prof. Alicia Duran und ermunterte ihre Mitglieder an der Kampagne mit Unterstützungsschreiben teilzunehmen.