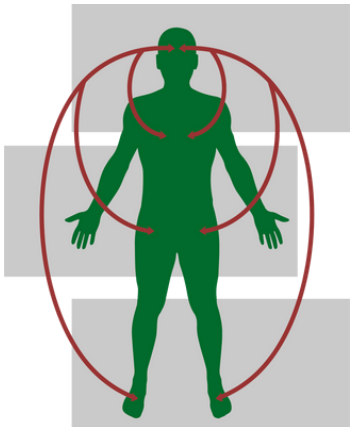

Biofeedback für die Zukunft

–

zwischen Technik und Praxis

Programm

24. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Biofeedback e.V.

12. – 13. September

2025

Fulda

PARKHOTEL FULDA

Veranstalter:

DGBfb e.V.

Freitag, 12.09.2025

Wissenschaftlicher Teil (Tagungssaal)

13:30 - 13:45 Uhr — **Dr. Dipl.-Psych. Axel Kowalski (Kempen)**

Eröffnung und Begrüßung durch den Präsidenten der DGBfb e.V.

13:45 - 14:00 Uhr — **Vorstellung des Teilnehmenden der Poster-Ausstellung**

14:00 - 14:30 Uhr — **M. Sc. Katrin Rieger (Jena)**
Dr. rer. nat. Andy Schumann (Jena)

Einfluss von HRV-Biofeedback auf die Interozeptionsfähigkeit von gesunden Probanden

---

14:30 - 15:00 Uhr — **Prof. Dr. med. Gudrun Goßrau (Dresden)**

Das interdisziplinäre multimodale Dresdner Kinder-/Jugendkopfschmerz-programm: Inhalte und Evaluation

---

15:00 - 15:45 Uhr — **Kaffeepause (Restaurant)**

15:45 - 16:15 Uhr — **Dr. Dipl.-Psych. Axel Kowalski (Kempen)**

Neurofeedback bei Trauma und Traumafolge-störungen - Stand der Forschung und Fallbeispiele

---

16:15 - 16:45 Uhr — **Dr. Dipl.-Psych. Beatrix Barth (Tübingen)**

Möglichkeiten der Optimierung von (fNIRS-) Neuro-feedback

16:45 - 17:00 Uhr — **Pause**

17:00 - 19:00 Uhr — **Mitgliederversammlung (Saal)**

Ab 19:30 Uhr — **Gesellschaftsabend (Restaurant)**

Samstag, 13.09.2025

Wissenschaftlicher Teil (Tagungssaal)

9:15 - 9:45 Uhr — **Dr. med. Silvia Noetzel (Berlin)**
24 Std. Duo EDA-Messung: Ein diagnostischer und therapeutischer Parameter für Schlafqualität und Fatigue

9:45 - 10:15 Uhr — **Dr. med. Hannah Dinse (Essen)**
Einsatz von Biofeedback bei Post COVID-19 Patient:innen mit psychischer Belastung: Vorstellung erster Daten einer RCT-Studie zur Behandlung von Post COVID-19 Patient:innen mit somatischer Belastungsstörung

10:15 - 11:00 Uhr — **Kaffeepause (Restaurant)**

11:00 - 11:30 Uhr — **Prof. Dr. med. Thomas Mengden (Bad Nauheim)**
Gerätegestütztes langsames Atmen mit direktem Biofeedback der Pulswellengeschwindigkeit - Akute Effekte auf die Pulsankunftszeit und selbst gemessenen Blutdruck

11:30 - 12:00 Uhr — **Abschluss und Feedback**

12:00 - 13:00 Uhr — **Mittagspause (Restaurant)**

13:00 - 16:00 Uhr — **Workshops**

Workshop 1	**Mag. Bettina Seitlinger (Graz)**	**Raum Freiburg**
Workshop 2	**Prof. Dr. rer. nat. Jennifer Schmidt /Münster)**	**entfällt**
Workshop 3	**Dr. Dipl.-Psych. Andreas Krombholz (Hagen) Martin Boncek, FA Psychosom. Med. und Psychotherapie (Plettenberg)**	**Raum Köln**
Workshop 4	**Dr. Dipl.-Psych. Axel Kowalski (Kempen) Dipl.-Biol. Niko Rockensüß (Bad Neuenahr-Ahrweiler)**	**Raum Münster**

14:15 - 14:45 Uhr — **Kaffeepause Workshops (Restaurant)**

Posterausstellung und Ausstellung der Fördermitglieder am 12./13. September 2025:
in den Pausen der Jahrestagung (wiss. Teil) im **Foyer am Saal**

Jahrestagung (wissenschaftlicher Teil)

13:30 - 13:45 Uhr **Dr. Dipl.-Psych. Axel Kowalski (Kempen)**

Eröffnung und Begrüßung durch den Präsidenten
der Deutschen Gesellschaft für Biofeedback e.V. (DGBfb e.V.)

13:45 - 14:00 Uhr **Vorstellung des Teilnehmenden der Poster-Ausstellung**

14:00 - 14:30 Uhr **M. Sc. Katrin Rieger (Jena)**
Dr. rer. nat. Andy Schumann (Jena)

Einfluss von HRV-Biofeedback auf die Interozeptionsfähigkeit von gesunden Probanden

Interozeption beschreibt die Fähigkeit, innere Körperzustände wahrzunehmen, zu verarbeiten und zu interpretieren. In aktuellen neurowissenschaftlichen Theorien gilt sie als zentrales Bindeglied zwischen Körper und Geist. Eine gestörte Interozeption wird mit der Entstehung psychischer Symptome in Verbindung gebracht. So zeigen Studien, dass Depression und Angst mit unzuverlässigen interozeptiven Signalen sowie einer übersteigerten, aversiven Reaktion auf körperliche Empfindungen einhergehen können. Eine fehlerhafte Integration interozeptiver Informationen könnte somit zur Pathogenese psychischer Erkrankungen beitragen.
In der vorliegenden Studie wurde ein Kollektiv gesunder Proband*innen untersucht, das an einem achtwöchigen Biofeedback-Training teilgenommen hat. Dabei wurden die zeitlichen Veränderungen der Herzfrequenz visuell dargestellt, und die Teilnehmenden versuchten, durch gezielte Atemanpassung diese Schwankungen zu verstärken.
Insgesamt schlossen 23 Personen das Training erfolgreich ab. Im Vergleich zur ersten Messung vor Beginn des Trainings schätzten die Teilnehmenden ihre interozeptiven Fähigkeiten nach Abschluss des Programms signifikant höher ein. Zudem erzielten sie bessere Ergebnisse im sogenannten Heartbeat Counting Task, einem Verfahren zur Erfassung der Fähigkeit, den eigenen Herzschlag bewusst wahrzunehmen.

14:30 - 15:00 Uhr **Prof. Dr. med. Gudrun Goßrau (Dresden)**

Das interdisziplinäre multimodale Dresdner Kinder-/Jugendkopfschmerz-programm: Inhalte und Evaluation

Kopfschmerzen schränken häufig die Alltagsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen ein. Biopsychosoziale Interaktionen modulieren die Erkrankungsschwere und erfordern ein komplexes Behandlungsprogramm.
Das Dresdner Kinder/Jugendkopfschmerz Programm (DreKiP) ist ein interdisziplinäres multimodales Therapieprogramm, bestehend aus 8 Modulen für Kinder/Jugendliche mit den Inhalten: Edukation, Stressbewältigung, Entspannung inkl. Biofeedback, körperliche Fitness, Klettertherapie, Kunsttherapie, sensorisches Training sowie 3 Modulen mit parallelen Eltern-Workshops. Es wird über 2-3 Monate ambulant, schulbegleitend durchgeführt.
Die Gruppen bestehen aus 6-8 Patienten einer Altersgruppe. Insgesamt erhalten die Patienten 15h, die Eltern 4,5h Therapie.
Zielgruppe sind Kopfschmerzkinder/Jugendliche mit kopfschmerzbedingten Einschränkungen des Alltagslebens in Schul- und Freizeit.
Eine begleitende Evaluation des Programmes dokumentiert kopfschmerz-bezogene Daten wie u.a. Kopfschmerzfrequenz, Medikamentengebrauch, Schulausfall.
Die Kopfschmerzdiagnosen umfassen episodische und chronische Migräne, mit und ohne Aura, episodischen und chronischen Spannungskopfschmerz, new daily persistent headache.
Im Vortrag werden aktuelle Therapieinhalte und Therapieergebnisse des seit 12/2023 als IV-Vertrag mit der AOK PLUS umgesetzten Programmes gezeigt.
Nichtmedikamentöse Kopfschmerztherapien und Selbstwirksamkeit der Patienten werden i.R. des schulbegleitenden Programmes gefördert.

15:00 - 15:45 Uhr **Kaffeepause** **(Restaurant)**

15:45 - 16:15 Uhr **Dr. Dipl.-Psych. Axel Kowalski (Kempen)**

Neurofeedback bei Trauma und Traumafolgestörungen - Stand der Forschung und Fallbeispiele

Neurofeedback wird zunehmend als ergänzende Behandlungsmethode bei Trauma und Traumafolgestörungen wie der Posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) eingesetzt.
Ein übergreifendes Ziel ist es, dysregulierte Hirnaktivität zu normalisieren und Selbstregulationsfähigkeiten zu stärken. Der aktuelle Forschungsstand weist auf positive Effekte von Neurofeedback-Interventionen hin, darunter Reduktion von Intrusionen, Hyperarousal und Dissoziation. Randomisierte kontrollierte Studien sind jedoch bislang noch begrenzt und methodisch heterogen.
Erste Fallbeispiele zeigen den erfolgreichen Einsatz sowohl bei Erwachsenen als auch bei Kindern, wobei individuelle Anpassung und traumasensible Vorgehensweise entscheidend sind.
Der Vortrag bietet einen Überblick über zentrale Studienergebnisse, typische Protokolle (z. B. Alpha-Theta-Training). Anhand exemplarischer Fallverläufe wird ein praxisnaher Einblicke in die Anwendung gegeben.

16:15 - 16:45 Uhr **Dr. Dipl.-Psych. Beatrix Barth (Tübingen)**

Möglichkeiten der Optimierung von (fNIRS-) Neurofeedback

Die funktionelle Nahinfrarotspektroskopie (fNIRS) ist ein vergleichsweise neues Verfahren im Bereich des Neurofeedbacks (NF). Das optische Bildgebungsverfahren bietet gegenüber etablierten NF-Verfahren einige Vorteile und wurde bereits in verschiedenen Anwendungsfeldern mit vielversprechenden, aber teils heterogenen Ergebnissen eingesetzt. Vor diesem Hintergrund sind Strategien, die den Lernprozess im NF, die langfristige Aufrechterhaltung der Regulationsfähigkeit und den Outcome verbessern, von großem wissenschaftlichem und praktischem Interesse. Ein besseres Verständnis zugrundeliegender Mechanismen kann die Basis für die Entwicklung effektiverer Trainingsprotokolle bilden.
Die gezielte Optimierung des Lernprozesses könnte die Quote von Lernenden erhöhen und gleichzeitig die Trainingsdauer reduzieren – ohne dabei länger anhaltende Effekte zu reduzieren.

Ein entscheidender Faktor ist dabei die Übertragbarkeit des Gelernten in den Alltag: Trainingsbedingungen, die realen Lebenssituationen möglichst nahekommen – etwa durch den Einsatz virtueller Realität – können diese Transferleistung erleichtern. Zudem deuten frühere Studien darauf hin, dass wiederholte nicht-invasive Stimulationsmethoden, wie die transkranielle Gleichstromstimulation (tDCS) das Lernen zusätzlich unterstützen und langfristige Effekte stabilisieren können. Schließlich leisten auch Open-Science-Praktiken einen wichtigen Beitrag, um den wissenschaftlichen Fortschritt in diesem dynamischen Forschungsfeld zu beschleunigen.

16:45 - 17:00 Uhr	**Pause**
17:00 - 19:00 Uhr	**Mitgliederversammlung (Saal)**
Ab 19:30 Uhr	**Gesellschaftsabend (Restaurant)** **Wasser o. Apfelschorle, 1 Getränk inkl.**

9:15 - 9:45 Uhr **Dr. med. Silvia Noetzel (Berlin)**

24 Std. Duo EDA-Messung: Ein diagnostischer und therapeutischer Parameter für Schlafqualität und Fatigue

Die normierte 2-kanalige Messung der elektrodermalen Aktivität (EDA) über 24 Stunden kann man während des Schlafes, sogenannte „Storming EDA Muster", an der Hand detektieren, die insbesondere im Tiefschlaf auftreten und auf einen unerholsamen Schlaf hinweisen. Die parallele Messung am Fuß zeigt im Schlaf dieses Muster nicht und auch die Amplituden beider Messungen verlaufen nicht synchron.
Während des Tages verhalten sich beide Messparameter von ihren Amplituden gleich, können jedoch im Tonus erheblich differieren. Sehr niedrige Fußtoni am Tag korrelieren, insbesondere unter motorischer Aktivität, mit Fatigue Symptomen.
Diese Messung kann als Diagnostik und Verlaufskontrolle eingesetzt werden, dient jedoch auch - therapeutisch angeleitet - der Selbstwahrnehmung und Selbstwirksamkeit des Patienten, der durch direktes Feedback während der Messung lernt, tagsüber sein Arousal zu verändern und somit auch seinen Nachtschlaf zu bessern.

9:45 - 10:15 Uhr **Dr. med. Hannah Dinse (Essen)**

Einsatz von Biofeedback bei Post COVID-19 Patient:innen mit psychischer Belastung: Vorstellung erster Daten einer RCT-Studie zur Behandlung von Post COVID-19 Patient:innen mit somatischer Belastungsstörung

Ein hoher Prozentsatz von Personen berichtet über körperliche und psychische Nachwirkungen nach einer COVID-19-Erkrankung. Diese Nachwirkungen werden als Post-COVID-19-Syndrom bezeichnet. Häufig gemeldete Beschwerden umfassen körperliche Symptome wie Müdigkeit, Kopfschmerzen, Aufmerksamkeits- und Konzentrationsmängel oder Atemnot und Angstzustände. Darüber hinaus können psychische Belastungen auftreten. Bislang fehlen evidenzbasierte Behandlungsempfehlungen. Es ist bekannt, dass zwischen körperlichen und psychischen Symptomen in chronischen Krankheiten eine enge Verbindung besteht. Unterstützung bei der Bewältigung der Krankheit und Verbesserung der Selbstwirksamkeit können einen positiven Einfluss auf den Krankheitsverlauf haben.
Deshalb haben wir eine randomisierte, kontrollierte explorative RCT-Studie als Behandlung der körperlichen Belastungsstörung bei Post-COVID-19 durchgeführt. Die Interventions-Gruppe erhielt eine Video-Konferenz-basierte Gruppentherapie (6 Wochen) sowie ein mobiles, Biofeedback-Training (4 Wochen).

Zu unterschiedlichen Zeitpunkten erfolgte zudem sowohl bei der Intenventionsgruppe- als auch der Kontrollgruppe eine ausführliche Biofeedback-Diagnostik und Testpsychometrische Auswertung. Neben dem primären Outcome der Veränderung der Selbstwirksamkeit wurden zudem Parameter der psychischen Gesundheit, somatische Symptome und die Zufriedenheit mit der Intervention erfasst. Erste Daten sollen im Rahmen der Jahrestagung vorgestellt werden.

10:15 - 11:00 Uhr **Kaffeepause** **(Restaurant)**

11:00 - 11:30 Uhr **Prof. Dr. med. Thomas Mengden (Bad Nauheim)**

Gerätegestütztes langsames Atmen mit direktem Biofeedback der Pulswellengeschwindigkeit - Akute Effekte auf die Pulsankunftszeit und selbst gemessenen Blutdruck

Hintergrund:
Es gibt Hinweise darauf, dass gerätegestütztes langsames Atmen mit Biofeedback den Blutdruck kurz und langfristig senkt. Eine konventionelle Blutdruckmessung mit Oberarmmanschette ist ungeeignet für direktes und störungsfreies Biofeedback. Als Alternative bietet sich die Pulswellengeschwindigkeit (PWV) an, die störungsfrei und kontinuierlich ein Biofeedbacksignal geben kann. Die PWV steht in direkter proportionaler Beziehung zum systolischen Blutdruck und wird bereits in vielen Systemen zur manschettenlosen Blutdruckmessung eingesetzt. Die PWV kann aus der Pulsankunftszeit (PAT) berechnet werden. Je niedriger die PWV und damit der Blutdruck desto höher ist die PAT.
Ziele:
Ziel der vorliegenden Studie war es zu untersuchen, ob die in früheren Studien beobachteten Veränderungen der Pulsankunftszeit über eine Woche hinweg reproduzierbar sind und wie sich Veränderungen der PAT in absolute selbst gemessene Blutdruckveränderungen übersetzen.
Methoden:
Patienten mit einem systolischen Blutdruck von 130–160 mmHg oder behandelter essentieller Hypertonie (21 Frauen / 23 Männer) wurden geschult, täglich über fünf Tage hinweg selbstständig gerätegestützte Atemübungen mit Biofeedback für jeweils 10 Minuten durchzuführen.
Zusätzlich wurden sie angeleitet, vor und nach der Atemübung den Blutdruck selbstständig mit einem validierten Oberarmmessgerät zu messen.

Ergebnisse:
Der Praxisblutdruck beim Screening (Median [1.,3. Quartil]) betrug 137 [132,142] / 83 [79,87] mmHg. Es wurde eine signifikante ($p<0,05$) Erhöhung der PAT um durchschnittlich 5 Millisekunden (Standardabweichung 12,5 ms) nach 10 Minuten geführtem Atmen festgestellt, sowie eine zusätzliche Erhöhung um 1 ms ($p<0,05$, SD 8 ms) in den folgenden 5 Minuten spontanen Atmens im Vergleich zum Ausgangswert. Die PAT vor der Übung blieb über die fünf Tage konstant, ebenso wie der vor der Übung selbst gemessene Blutdruck. Das gerätegestützte Atmen war mit einer signifikanten Reduktion des selbst gemessenen systolischen Blutdrucks um 5 mmHg ($p<0,01$, SD 8 mmHg) verbunden. Die Daten zeigten zudem, dass diese Veränderungen über eine Woche hinweg hochgradig reproduzierbar waren.
Schlussfolgerung:
Gerätegestütztes langsames Atmen mit Biofeedback führt zu reproduzierbaren und günstigen Veränderungen: einer Erhöhung der PAT und einer Senkung des systolischen Blutdrucks. Die Pulsankunftszeit spiegelt die Veränderungen des selbst gemessenen Blutdrucks wider und könnte als Trendparameter zur langfristigen Verlaufskontrolle des Blutdrucks im Rahmen einer nichtmedikamentösen oder medikamentösen Therapie eingesetzt werden.

11:30 - 12:00 Uhr **Abschluss und Feedback**

12:00 - 13:00 Uhr **Mittagspause**
Mittagessen im Restaurant
Wasser o. Apfelschorle, 1 Getränk inkl.

13:00 - 16:00 Uhr **Workshops**

Workshops (13:00 - 16:00 Uhr)

Workshop 1 **Mag. Bettina Seitlinger (Graz)**
Raum Freiburg

Erste Hilfe bei herausfordernden Patient:innen

Herausfordernde Situationen in der Biofeedbacktherapie sind keine Seltenheit – umso wichtiger ist es, souverän und lösungsorientiert reagieren zu können.
Dieser praxisorientierte Workshop vermittelt Ihnen bewährte Strategien, wie Sie Problemen effektiv vorbeugen, auf schwierige Verläufe flexibel reagieren und Ihre Patient:innen motivierend begleiten können.
Anhand konkreter Fallbeispiele entwickeln wir in Kleingruppen-Arbeit Sicherheit im Umgang mit besonderen Herausforderungen wie geringer Krankheitseinsicht, hoher Erwartungshaltung, ausgeprägtem Misstrauen, Probleme bei der Dateninterpretation oder Schwierigkeiten erlernte Strategien im Alltag umzusetzen.
Bringen Sie gerne auch eigene Fallbeispiele ein – gemeinsam reflektieren wir Lösungsansätze und stärken Ihre therapeutische Sicherheit.
Sie erhalten wertvolle Werkzeuge für die Anamnese, den Umgang mit Krisensituationen und die nachhaltige Förderung des Alltagstransfers.
Stärken Sie Ihre therapeutische Kompetenz und erleben Sie, wie Sie Biofeedback noch erfolgreicher und erfüllender gestalten können!

Workshop 2 **Prof. Dr. Jennifer Schmidt (Münster)**
entfällt mangels Anmeldungen

Biofeedback wissenschaftlich evaluieren - Forschungsmethodische Grundlagen

Biofeedback blickt als evidenzbasierte Methode auf eine lange Forschungstradition zurück. Die Evaluation von Biofeedback-Behandlungen kann und sollte jedoch nicht ausschließlich im Kontext der Hochschulen stattfinden, sondern auch die Behandlungspraxis abbilden. Mit entsprechendem Forschungshandwerk können sowohl Forschende als auch Praktiker valide Evaluationen für Biofeedback-Behandlungen durchführen und somit die eigenen Ansätze wissenschaftlich fundiert überprüfen. Dieser Workshop soll sowohl Forschenden als auch behandelnden Personen in der Patientenversorgung Handwerkszeug geben, um eine wissenschaftlich fundierte Evaluation der Behandlung vornehmen zu können. Hierfür werden Forschungsinstrumente, passende Studiendesigns und Auswertungsmethoden vorgestellt um fundierte forschungsmethodische Grundlagen zu vermitteln.

Workshop 3
Raum Köln

Dr. Dipl.-Psych. Andreas Krombholz (Hagen)
Martin Boncek, FA Psychosom. Med. und Psychotherapie (Plettenberg)

Supervisions-Workshop Biofeedback / Neurofeedback

Der Workshop bietet die Möglichkeit, die im Rahmen der Ausbildungsrichtlinien der DGBfb geforderten Supervisionsstunden für peripheres Biofeedback und Neurofeedback als Gruppensupervision durchzuführen.
Es wird gebeten, die für die Fallvorstellung benötigten Dokumentationen (Anamnese, Therapieziele, Kurvenverläufe, ggf. Fragestellung und Problem-stellung) per E-Mail an generalsekretaer@dgbfb.de vorab einzureichen.

Workshop 4
Raum Münster

Dr. Dipl.-Psych. Axel Kowalski (Kempen)
Dipl.-Biol. Niko Rockensüß (Bad Neuenahr-Ahrweiler)

Mobiles Biofeedback und Neurofeedback im Heimtraining für professionelle Anwender

Dieser Workshop bietet einen umfassenden Einblick in die Welt des mobilen Bio- und Neurofeedbacks für professionelle Anwender. Die fortschreitende Entwicklung mobiler und miniaturisierter Technologie eröffnet insgesamt neue Wege und therapeutische Ansätze für den Einsatz dieser wissenschaftlich fundierten Therapiemethoden.
Im Fokus stehen portable Systeme, die zeit- und ortsunabhängiges Training ermöglichen. Wir präsentieren verschiedene Geräte wie:
Mobile Neurofeedback-Headsets mit EEG-Sensoren zur Messung der elektrischen Aktivität des Gehirn.
Kompakte Biofeedback-Geräte für Hautleitwert, Temperatur, Puls, Atmung und Muskulatur
Anhand praktischer und realer Fall-Beispiele demonstrieren wir viele Einsatzmöglichkeiten. Wir diskutieren die Integration mobiler Lösungen in bestehende Therapiekonzepte, sowie die Kombination von stationären Profi-Systemen mit Heimgeräten für effektives Training zwischen den Sitzungen. Der Workshop richtet sich an Therapeuten, Ärzte, Psychologen und Coaches, die ihr Behandlungsspektrum erweitern möchten. Gerne können Sie sich vor dem Workshop auch eigene Anwendungsbeispiele überlegen, die dann, unter Wahrung der Anonymität, im Kurs gemeinsam besprochen werden.

Posterausstellung 12. - 13. September 2025

Foyer am Saal

M.A. Markus Stefka (Wiener Neustadt)

Hämenzephalographie (HEG) Neurofeedback:
Evidenz, Anwendungen und Ausblick

Hämoenzephalographie (HEG) Neurofeedback ist ein nicht-invasives Verfahren zur Modulation zerebraler Hämodynamik und gewinnt zunehmend an Bedeutung in der Behandlung neuropsychiatrischer Störungen. Dieser Beitrag beleuchtet die historische Entwicklung, methodischen Grundlagen, klinische Evidenz sowie ethische, praktische und regulatorische Aspekte.

Der aktuelle Forschungsstand zeigt Potenzial bei Indikationen wie Migräne, ADHS und Angststörungen, weist jedoch auch auf methodische Limitationen und offene Forschungsfragen hin.

Ausstellung der Fördermitglieder 12. - 13. September 2025

Foyer am Saal