

Editorial

Liebe Mitglieder, liebe Freund*innen und Unterstützer*innen von Technik ohne Grenzen, je mehr es uns gelingt ein Projekt ganzheitlich zu gestalten, umso mehr haben wir es geschafft, mit unserem Projekt etwas auf dieser Welt zu bewegen. Das klingt recht theoretisch – wie sieht es aber nun in der Praxis aus? Schauen wir es uns doch einfach einmal anhand unseres Projektes IDN_03_WM in Bali an. Hier finden wir den idealen Fall, dass wir sowohl auf der



Ursachenseite, als auch auf der Seite der Auswirkungen arbeiten. Die kleine Stadt Padang Bai liegt am „Wallace Graben“ – einer Meerestiefe, an der die beiden tektonischen Platten von Asien und Australien zusammenstoßen. An dieser 1.000 m tiefen Meerese

enge haben sich durch die kühle nährstoffreiche Strömung viele Korallenriffe ausgebildet. Allerdings werden die Riffe zunehmend durch den menschengemachten Abfall – an dieser Stelle insbesondere Plastikabfall – zerstört. Genau hier setzt das Projekt IND_03_WM an. An Land (onshore) wird, initiiert durch das Projekt, der Mülleintrag in das Meer drastisch reduziert und im Meer wird durch unseren Partner vor Ort, die NGO Livingseas, vertreten durch deren Gründungsmitglied und gleichzeitig auch TeoG-Mitglied Claudia Koch, ein Korallenriff mittels Rückumwandlung (reconversion) wiederaufgebaut. 2.600 m² von den geplanten 10.000 m² sind bereits geschafft! So sieht ein ganzheitliches Projekt aus! Mehr dazu weiter unten.

Herzlichst Ihr / Euer Vorstand

R. Schullan	F. Schofer	L. Hachmann	A. Weiß	A. Bruns
M. Reinhard	C. Zeidler	F. Enzmann	A. Vierling	D. Schaffert
			H. Blumenschein	J. Mechau

Modernisierung des Abfallmanagements von Padang Bai

Ein internationales Team, kommend aus Deutschland und Neuseeland, hat im August mit Unterstützung der dortigen Livingseas Foundation den Bau eines Mark9 Müllverbrennungsofen und die Aufwertung des dortigen Plastikrecyclingprozesses einen ersten Schritt in der grundsätzlichen Modernisierung des kommunalen Abfallmanagementsystems von Padang Bai, Bali, gemacht.

Der Projektort Padang Bai, eine kleine Stadt in Ost-Bali, Indonesien, mit etwa 3500 Einwohnern sah sich ab Anfang 2023 dem Problem der vollständigen Abfallentsorgung gegenüber, die bis dato die Verwaltung von Bali ausgeführt hatte. Mit Ausnahme von kleineren Mengen Restmüll aus kleineren Städten wie Padang Bai, wurden Abfallentsorgung und -

management vollständig eingestellt. Daher musste die Stadt eine eigene Lösung finden. Die Abfallentsorgung in Padang Bai war bis zu diesem Zeitpunkt mangelhaft in Ausrüstung und Abläufen. Der nicht wiederverwertbare Teil des Mülls wurde in einer alten, nicht umweltfreundlichen Verbrennungsanlage verbrannt. Währenddessen wurde der Großteil des wiederverwertbaren Mülls an Zwischenhändler verkauft, ohne dass das Dorf etwas davon hatte. Die Arbeiter arbeiteten ohne angemessene Sicherheitsausrüstung. Viele Abfälle wurden einfach auf öffentlichen Plätzen abgeladen, von wo bei Regen vieles ins Meer gespült wurde. Die Ursache der Probleme lag, neben mangelnden Kenntnissen im Abfallmanagement (Mülltrennung, Logistik usw.), in der nicht funktionierenden Müllstation. Diese hat keine Kapazitäten für die Verarbeitung aller Abfälle der Stadt. Durch Claudia Koch, Mitbegründerin der Livingseas Foundation und mittlerweile auch Mitglied von Technik ohne Grenzen machte uns auf die Zustände aufmerksam und damit war das gemeinsame Projekt „EndPlasticSoup - ReecycleUp! Plastics, EPS – RU! Plastics“ geboren.

Gemeinsam mit der Bürgermeisterin und ihrer Stadtverwaltung, dem religiösen Oberhaupt von Padang Bai und unseren lokalen Partnern von LivingSeas haben wir den Grundstein für eine mehrjährige Verbesserungsinitiative gelegt. Neben einer kurzfristigen Bereitstellung von Arbeits- und Sicherheitsausrüstungen für die Angestellten der Müllstation, führten wir Schulungen für die Mitarbeiter der Abfallwirtschaftsabteilung durch, in der wir Hintergrundwissen über den im Abfall enthaltenen Wert vermittelten. Darauf aufbauend haben wir einen verbesserten Arbeitsablauf für das Sammeln, Reinigen und Pressen von wiederverwertbaren Kunststoffen eingeführt. In der Folge sprechen wir deshalb nicht mehr von einer Müllstation, sondern von einem „Wertstoffhof“.

Basis der Umstrukturierung war ein neues Layout des Wertstoffhofes, das insbesondere eine Mülltrennung in die Fraktionen Organic, Anorganic, Residential und organic Composting vorsieht. Im Rahmen der Umstrukturierung werden organische Abfälle nun getrennt und auf einem neu erschlossenen Nachbargrundstück kompostiert, so dass der Restmüll deutlich reduziert wird und einen außerdem einen deutlich geringeren Wassergehalt aufweist. Die Bürgermeisterin von Padang Bai engagiert sich so sehr in diesem Projekt, dass sie alle Müllsammelstellen im Ort gesperrt hat und die Anwohner jetzt den Müll beim Wertstoffhof abliefern müssen. Als Bürgermeisterin war sie persönlich etliche Tage im Wertstoffhof und erklärte ihren Bürgern das neue System der Mülltrennung, indem sie dies gemeinsam mit den Bürgern den Müll fraktionsgerecht in die richtigen Kammern legte.



In Verbindung mit einer Schulung der Vorarbeiter wird dieser Restmüll nun rauchfrei in einem von uns errichteten, modernen, Hochtemperatur-Verbrennungsanlage verbrannt. Dieses System hat sich bei früheren Krankenhausprojekten von TeoG mittlerweile an mehr als 20 Standorten in der ganzen Welt bewährt und wird nun zum ersten Mal in der kommunalen Abfallwirtschaft eingesetzt, um die Sicherheit der Mitarbeiter und die Luftqualität zu

verbessern. Derzeit wird in Deutschland eine Masterarbeit geschrieben, die darauf abzielt mit der Abwärme der zweiten Kammer des Verbrennungsofens Kunststoffabfälle zu neuen Produkten zu recyceln. (Mehr dazu in einem späteren Newsletter).

Arne Bruns, RG Erlangen (Neuseeland)

Wiederherstellung eines durch Plastikmüll zerstörten Korallenriffs

Neben der Bekämpfung der Ursachen an Land soll ein bereits zerstörtes Korallenriff wiederhergestellt werden. Realisiert wird dies durch die NGO "Livingseas", die bereits große Fortschritte gemacht hat.



Wie im Editorial bereits beschrieben liegt Padang Bai / Bali an der Wallace Line, welche die biogeografische Trennlinie zwischen asiatischer und australischer Flora und Fauna ist. Gleichzeitig ist sie ein über 1.000 m tiefer Meeresgraben, der die Küste von Bali mit nährstoffreichem, kühlem Wasser versorgt. Dadurch ist für das Absterben der dort liegenden Korallenriffe nicht die Erwärmung des Wassers die Hauptursache, sondern der menschengemachte und ins Meer geschwemmte Abfall – an dieser Stelle insbesondere Plastikabfall. Livingseas und Claudia Koch, eine Mitbegründerin dieser Organisation, haben sich die Wiederherstellung (reconversation) des dortigen Korallenriffs mit geplanten 10.000 m² zur Aufgabe gemacht. Claudia ist mit Ihrem Mann vor zehn Jahren aus Deutschland

ausgewandert und ist nicht nur Tauchlehrerin, sondern inzwischen auch Mitglied von Technik ohne Grenzen. Sie treibt dieses anspruchsvolle Projekt gemeinsam mit Florianus vor Ort voran. Nachdem mittlerweile an Land die Ursachenbeseitigung in kurzer Zeit weitestgehend realisiert werden konnte, liegt der weitere Schwerpunkt des Projektes im Wiederaufbau des Riffs.

Dank einer Spende des Rotary Clubs Höchststadt an der Aisch und des Rotary District 1950 konnte das Team von Livingseas am 20. Oktober innerhalb von zwei Tagen nicht nur die geplanten 110 Reef Stars mit ca. 2.000 Korallensegmenten unter Wasser pflanzen, sondern schaffte sogar 150 Reef Stars mit insgesamt 2.700 Korallenfragmenten. An dieser Stelle gilt unser herzlicher Dank dem Rotary Club Höchststadt an der Aisch und dem Rotary District 1950 für die großzügige Spende.



Gemeinsam mit Rotary freuen wir bei TeoG uns auch über diese tolle Leistung und nehmen dies zum Ansporn, mit der „Technik“ in unserem Namen weitere Unterstützung zu bieten. Von der Tui Care Foundation hat Livingseas Foundation ein Ponton gespendet bekommen. Dieser Ponton ist ein großer Schritt in Richtung Arbeitserleichterung, welche die TeoG RG Amberg durch drei zu konstruierende und zu bauende Vorrichtungen weiter vorantreiben will. Mit diesen Vorrichtungen können Schüler oder auch Touristen unter Anleitung auf dem Ponton

Reef Stars mit Korallenfragmenten bestücken, da die Korallen an der Luft nur etwa 10 Minuten überlebensfähig sind. Danach müssen sie schnell wieder im Meerwasser versenkt werden. Damit würde diese aufwendige und sehr feinmotorische „Montagearbeit“ durch Taucher unter Wasser entfallen und die Taucher müssen dann nur noch die Reef Stars am Meeresgrund positionieren und verankern. Dies wäre ein riesiger Produktivitäts-Fortschritt und mit dem gleichen Geld könnten deutlich mehr Reef Stars bestückt und in das Riff eingebracht werden. Hinzu käme der pädagogische und psychologische Effekt für die Schüler und Touristen, selbst etwas Positives für die Erhaltung der Riffe und damit der Flora und Fauna in unseren bedrohten Meeren geleistet zu haben.

Frank Neumann, Ehrenvorstand

Unterstützt uns im Kampf gegen Plastikmüll!

Madiba&Nature ist ein Projekt aus Kamerun, das aus Plastikabfall Fischerboote baut, um die Umwelt zu entlasten, den Gemeinden eine kostengünstige Alternative zu den traditionellen Kanus zu bieten und ein Umdenken in der Gesellschaft bezüglich des Umgangs mit Plastik zu bewirken.



Mit selbst gebauten und regional verteilten Recycling-Tonnen versucht Madiba&Nature eine Kreislaufwirtschaft zu etablieren. Da die Menge an gesammeltem Plastik die Nachfrage nach Booten weit überschreitet, werden Maschinen benötigt, die den Plastikabfall weiterverarbeiten.

Unser Ziel ist, dem Projekt diese Maschinen bereitzustellen und damit finanzielle Unabhängigkeit zu ermöglichen, die durch den Weiterverkauf des verarbeiteten Plastiks ein gesichertes Einkommen garantiert und eine Expansion der Kreislaufwirtschaft möglich macht. Da es an potentiellen Geldgebern mangelt, bitten wir euch um eure Unterstützung! Bitte macht eure Freunde, Familie oder Kollegen aufmerksam, die sich für das Thema Plastikverschmutzung interessieren oder den Wunsch haben an ein Projekt zu

spenden, das jeden Euro gebrauchen kann. Unsere erste Hürde ist die 250 € Marke zu erreichen, damit unser Projekt auf der Startseite von Betterplace sichtbar wird!

Vielen herzlichen Dank für jedes Teilen, Weitersagen und jede Spende!

Weitere Informationen und die Möglichkeit zu spenden findet ihr [hier](#) auf betterplace.org

Andre Eichmann, RG Rhein-Main

Verbrennungsofenbau in Amberg

In Amberg hat die Regionalgruppe zusammen mit Studierenden verschiedener Studiengänge den Mark 8, einen Zweikammer-Verbrennungsofen nachgebaut. Vom Bau wurde ein Video gedreht, das als Unterstützung für zukünftige Projekte dienen soll.

Die Idee für das Projekt kam 2021 auf, als TeoG-Mitglieder der Amberger Regionalgruppe Covid-19-verschuldet ein Remote-Projekt starteten. Dabei fiel auf, dass durch die Sprachbarrieren Kommunikationsprobleme und deshalb auch Fehler im Bau des Mark 8a

entstanden. (Der Mark 8 und Mark 9, wurden von Prof. D.J. Picken von der De Montfort University in Leicester, UK entwickelt). Beispielsweise wurde der Luftspalt zwischen den zwei Ziegelwänden, aus denen der Ofen gebaut wird, vergessen. Dieser dient unter anderem als Isolationsschicht und garantiert, dass der Ofen bei der Ausdehnung der Teile durch die Hitze nicht beschädigt wird.



Um solche Informationen auch in Remote-Projekten besser zu kommunizieren, wurde der Verbrennungsofen Mark 8a in Zusammenarbeit mit der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden und Herding Filtertechnik in Amberg nachgebaut und währenddessen gefilmt. Zur weiteren Verdeutlichung und Vereinfachung wurden auch Animationen hinzugefügt. Das Video wird derzeit noch bearbeitet und fertiggestellt. Unter anderem wird der Ofen auch für Projekt- und Masterarbeiten verwendet. Dabei sollen vor allem die Abgaswerte betrachtet und eventuell Verbesserungsmaßnahmen vorgeschlagen werden.

Leah Ebert, RG Amberg

Nachhaltigkeit, Bäume und mehr in Kenia

Im Oktober 2023 konnten wir zusammen mit unseren Partnern von Stawisha Africa Initiative innerhalb einer Woche viel bewegen.



Im Rahmen unseres Baumpflanzprojektes haben wir nicht nur Bäume aus der im Jahr 2022 gestarteten Baumschule in Ng'iya an örtlichen Schulen in den Boden gebracht, sondern auch Workshops zu den nachhaltigen Entwicklungszielen der United Nations für über hundert Kinder gehalten, Ideen zur Verwendung von Plastikmüll entwickelt, Wasserproben an drei Krankenhäusern analysiert und einen großen Koffer voller neuer Projektideen wieder mitgebracht. Ein Highlight war zu sehen, wie sich die im Jahr 2022 gepflanzten Schulgärten entwickelt haben, denn besonders unsere kleinen Papaya-Setzlinge vom letzten Jahr sind der Projektleitung inzwischen eindeutig über den Kopf gewachsen.

Wir freuen uns auf drei weitere Projekte mit Stawisha in den kommenden Monaten: Das Teaching Computer Basics Projekt für Jugendliche, junge Erwachsene und besonders junge Frauen, die Verbesserung der Gartenbewässerung an der Nyasidhi Secondary School und die Reparatur der Wasserversorgung für das Got Koyembe Krankenhaus.

Franziska Enzmann, RG Rhein-

Main



Brunnenreparatur und -regenerierung durch die RG Sunyani

Das Water Supply and Maintenance Projekt war die Fortsetzung früherer Projekte zur Reparatur und Instandhaltung von Brunnen, die von der Regionalgruppe aus Sunyani durchgeführt wurden. Ziel des Projekts war es, defekte Bohrlöcher wieder instand zu setzen und die Gemeinden darin zu schulen, wie sie Bohrlöcher selbst reparieren können.

Unser Projekt, das bereits für das Jahr 2020 angesetzt war, musste aufgrund von COVID-19 zunächst pausiert werden. Ein Team unter der Leitung von Bashiru, dem ehemaligen Leiter der RG Sunyani, führte eine umfassende Bewertung der Wassersituation in allen Gemeinden von Kanturo (Kantro) durch, einschließlich der Brunnen Kanturo Nr. 1 bis 3 durch. Leider war keines der Bohrlöcher in diesen Orten in Betrieb. Ein Bohrloch war bereits seit über 5 Jahren nicht mehr funktionsfähig. Von den vier Bohrlöchern in den drei Städten war nur das in Kanturo Nr. 3 im Jahr 2020 teilweise in Betrieb, später aber nicht mehr funktionsfähig.

Ein Team, dem Duoh Sylvester, Augustine Awekeya, Anelka Bonsu Rockson, Anthony Kodzo Hunkpe (Projektleiter der RG Sunyani) und Beatrice Afihumah (RG Leitung) angehörten, reaktivierte die Ideen aus dem Jahr 2020 und erarbeitete ein neues Konzept für das Projekt. Im Gegensatz zu früheren Brunnenregenerierungsprojekten wurden dieses Mal auch Workshops für die Gemeinden zur Reparatur defekter Brunnen in den Projektumfang aufgenommen. Darüber hinaus wurden den Gemeinden Kontaktdaten zur Verfügung gestellt, damit die RG Sunyani bei zukünftigen Problemen mit Bohrlöchern als technischer Ansprechpartner zur Verfügung stehen kann.



Die Durchführung des Projekts begann mit Besuchen in den Gemeinden, um sie über unsere bevorstehende Hilfe zu informieren. Trotz anfänglicher Schwierigkeiten mit unserem Auto konnten wir die Regenerierung eines Bohrlochs in Kanturo 1 erfolgreich abschließen, bevor wir zu Kanturo 2 übergingen. Das zweite Bohrloch, das seit mehr als 5 Jahren stillgelegt war, erwies sich als schwierig zu öffnen und wies mehr Schäden auf als erwartet. Wir beschlossen, die Schäden in Kanturo 3, Apaso und Apaso Junction zu beheben, bevor wir zu Kanturo 2 zurückkehrten. Nachdem wir die Probleme behoben hatten, ersetzten wir das gesamte System durch ein modernes Rohr. Das Projekt wurde erfolgreich abgeschlossen und die Gemeinden, einschließlich der Frauen, erhielten eine Schulung zur Wartung der Brunnen. Insgesamt konnten wir im Rahmen des Projekts sechs verlassene und defekte Brunnen reparieren

und regenerieren. (Im Vergleich zu den Projektkosten von etwa 1.000 € hätten 6 neue Brunnen mehr als 20.000 € gekostet – Wirtschaftlichkeits-Faktor 1:20!)

Während unserer Besuche in Apaso und Apaso Junction haben wir weitere defekte Brunnen in anderen Gemeinden entdeckt und wir planen, diese Probleme im Rahmen eines Folgeprojekts im nächsten Jahr anzugehen. Die Gemeinden sind dem TeoG-Vorstand, den Mitgliedern der RG Sunyani und der Arbeitsgruppe RG Bayreuth dankbar, dass sie ihnen zu Hilfe gekommen sind. Auch wir als Regionalgruppe sind dankbar, dass wir die Möglichkeit erhalten haben, unsere Fähigkeiten einzusetzen.

*Anthony Kodzo Hunkpe, Beatrice Afihumah, und Duoh Sylvester, RG Sunyani
Johannes Häring, RG Bayreuth*

Müllsammelaktionen in Nkawkaw and Koforidua

Drei Mitglieder der Regionalgruppe Koforidua, Ghana, besuchten das Holy Family Hospital in Nkawkaw, um eine Aufräumaktion zu unterstützen, mit dem Ziel, die örtliche Gemeinde auf die Plastikverschmutzung aufmerksam zu machen. Nach einer sehr erfolgreichen Veranstaltung organisierte die RG Koforidua eine eigene Müllsammelaktion im Zentrum von Koforidua.

Unser mangelndes Bewusstsein in weiten Teilen der Bevölkerung und eine unzureichende Abfallentsorgung führen zu großen Problemen mit Plastikmüll in Ghana. Er ist überall in der Landschaft sowie in Dörfern und Städten zu finden und wird schließlich über die Kanalisation und Flüsse ins Meer gespült.

Auch das Holy Family Hospital in der Stadt Nkawkaw ist mit Müll übersät. Mit Unterstützung der Initiative EndPlasticSoup und Technik ohne Grenzen organisierte Ralf Hardenberg vom Rotary Club Nürnberg Connect während seines Aufenthalts eine Müllsammelaktion im Holy Family Hospital Nkawkaw. Abdul Rashid Wumpini Alhassan, TeoG-Mitglied und Ambassador für EndPlasticSoup in Ghana, half bei der Koordination und Organisation im Vorfeld. Wir, Bright, Robert und Joseph von der Regionalgruppe Koforidua, machten uns auf den Weg nach Nkawkaw, um vor Ort bei der Sammelaktion zu unterstützen. Das Krankenhaus organisierte große Müllcontainer, Handschuhe, Müllsäcke sowie Essen und Getränke für die Teilnehmer. Insgesamt 20 Personen sammelten 15,9 kg Sachets und 9,2 kg Plastikflaschen. Die besten Sammler wurden mit Preisen belohnt. Wir danken Ralf Hardenberg dafür, dass wir an der großartigen Veranstaltung teilnehmen konnten, welche uns auch die Möglichkeit gab, Ideen auszutauschen und mit tollen Menschen in Kontakt zu treten.

Nach der erfolgreichen Veranstaltung beschlossen wir, auch in Koforidua eine Aufräumaktion im Stadtzentrum durchzuführen. 200 hoch motivierte Teilnehmer sammelten innerhalb von drei



Stunden ca. 1.000 kg Plastikmüll ein. Der Abfall wurde zum Recyclingunternehmen Zoomlion gebracht. Wir planen, die Müllsammelaktionen in Koforidua und den umliegenden Gemeinden regelmäßig zu wiederholen, um noch mehr Menschen auf das Abfallproblem in Ghana aufmerksam zu machen und ihr Verhalten zu ändern. Abschließend möchten wir uns beim RC Brühl bedanken, welcher mit seinen Spenden die erfolgreiche Aktion ermöglicht hat.

Robert Agbenyega, Bright Amoh und Joseph Maudjorm, RG Koforidua

Kurzmitteilungen

Erstes Projekt der Regionalgruppe Freiburg

Fast ein Jahr nach der Gründung der Regionalgruppe Freiburg steht das erste Projekt an. Dabei sollen Schulen der Sook-Community im Nordwesten Kenias mit vor Ort entwickelten und gebauten hocheffizienten Öfen zum Kochen ausgestattet werden. Mit diesen Öfen wird die Exposition durch Rauch eines offenen Feuers verhindert und eine Brennholzeinsparung von über 60% realisiert.

Mehr Infos zu diesem Projekt finden Sie [hier](#).

Philippe Ruß, RG Freiburg

Reaktivierung der Regionalgruppe Berlin

Die derzeit ruhende Regionalgruppe Berlin wird wiederbelebt! Wenn ihr mitmachen wollt, meldet euch einfach bei:

Justin Meyer (kontakt@justin-meyer.com), Frank Neumann (Frank.Neumann@teog.de)

Frank Neumann, Ehrenvorstand

Save the date: Mitgliederversammlung am 11. Mai in Erlangen

Die Regionalgruppe Erlangen freut sich, Gastgeberin der diesjährigen Mitgliederversammlung zu sein! Am Samstag, den 11. Mai, geht es um 10.00 Uhr an der technischen Fakultät der Universität Erlangen los. Nach dem Hauptteil folgt ein gemeinsames Mittagessen und Rahmenprogramm am Nachmittag. Weitgereiste Mitglieder (und alle anderen) sind auch am Freitag schon willkommen! Weitere Infos werden rechtzeitig vorher bekanntgegeben.

Auf der Agenda für die Versammlung steht ein Vorschlag für Satzungsänderungen. Die konkreten Vorschläge findet ihr [hier](#):

Enthalten sind unter anderem folgende Änderungen:

- Elektronischer Mitgliedsantrag als Alternative zum schriftlichen Antrag
- Möglichkeit, auch zukünftig Mitgliederversammlungen virtuell oder hybrid abhalten zu dürfen
- Einbeziehung der Sustainable Development Goals (SDGs)
- Gendern

Fragen und Anmerkungen dazu könnt ihr gerne an info@teog.de richten.

Bis im Mai!

Maximilian Martin, RG Erlangen

V.i.S.d.P. Robert Schullan, Stefan Leimbach, Sophie Hutzler

Technik ohne Grenzen e. V. - Richard-Strauß-Straße 38 - 91315 Höchstadt a. d. Aisch

Vorstand: Dipl.-Ing. Robert Schullan (Spokesperson), Dr.-Ing. Markus Reinhard, B.Sc. Felix Schofer, Dr.-Ing. Christian Zeidler, M.Sc. Lara Hachmann, Dr.-Ing. Franziska Enzmann , M.Sc. Annika Weiß, M.Sc. Andi Vierling, Heiko Blumenschein, M.Sc. Arne Bruns, M.Sc. D. Schaffert, Dr. Jannik Mechau, **Ehrenvorstand:** Dr.-Ing. Frank Neumann

Vereinsregister: Fürth: VR 200 486 - **Steuernummer:** 216 / 111 / 00 865

apoBank **IBAN:** DE29 3006 0601 0007 5832 90 **BIC:** DAAEDEDXXX