

Editorial

Liebe Mitglieder, liebe Freunde und Unterstützer von **Technik ohne Grenzen e. V.**,

Immer wieder freuen wir uns als Vorstand, wenn wir feststellen mit welch engagierten Projekten unsere deutschen Mitglieder in der Welt helfen. Eine ganz besondere Freude ist für uns aber zu sehen, dass es mittlerweile Regionalgruppen und Mitglieder in unseren Einsatzländern gibt, die vollkommen eigenständig ihre Projekte durchführen - wie im Fall unserer Regionalgruppe in Sunyani - Ghana. Gekrönt wird in diesem Fall das Engagement sogar noch von Nominierungen zu Auszeichnungen für dieses Engagement. Hiermit bittet der Vorstand alle Empfänger dieses Newsletters diese Nominierungen zu unterstützen. Näheres dazu im untenstehenden Artikel über die Arbeit der Regionalgruppe Sunyani von Technology without Borders.

Des Weiteren steht eine weitere Änderung im Verein an:

Im Zuge der steigenden Mitgliederanzahl und dem damit verbundenen großen Aufwand für die Administration der IT-Infrastruktur haben wir uns zusammen mit dem AK IT nach einem ausgiebigen Test auf Vorstandsebene dazu entschlossen, die IT auf Microsoft 365 (M365) umzustellen. Dies bietet nicht nur den Vorteil einer einfacheren Administration durch unsere wenigen ehrenamtlichen ITler, sondern viele neue und erweiterte Funktionen, was die überregionale Zusammenarbeit erleichtert. Jedes TeoG-Mitglied, welches zugestimmt hat, erhält nun ein Konto bei M365 inkl. E-Mail-Postfach (vorname.nachname@teog.de). Außerdem werden die Dateien aus der OwnCloud in „Sharepoints“ bei M365 verschoben.

Wichtige Information an unsere bestehenden Mitglieder:

Bestehende E-Mail-Postfächer bei unserem bisherigen Anbieter Profihost sind nicht mehr funktionsfähig! Bestands-Mitglieder müssen einen M365-Account [hier](#) beantragen, um weiterhin über ihre teog.de E-Mail-Adresse erreichbar zu sein! (Neue Mitglieder erhalten automatisch einen M365-Account, da sie dem im neuen Mitgliedsantrag zustimmen.)

Ihr/Euer Vorstand

F. Neumann, F. Regler, R. Schullan, N. Nguyen, L. Hachmann, J. Schlund, D. Schaffert, Ch. Zeidler, A. Fenn, J. Fassnacht

Verbesserung der Infrastruktur für Kinder in Sri Lanka



Die Tanks werden auf dem Dach des Hauses installiert und eine Leitung direkt ins Haus gelegt

Das Ziel unseres Projektes in Sri Lanka war es, die Infrastruktur in einem Betreuungshaus für Slumkinder in Sri Lanka zu verbessern. Hier werden derzeit etwa 70 Kinder betreut. Dabei konzentrierten wir uns zunächst auf die Wasserversorgung. Es wurden zwei neue Wassertanks aufgestellt und mit einer Pumpe ausgestattet, ein Tank für Trinkwasser und einer für Waschwasser. Das Wasser wird aus einem bereits vorhandenen Brunnen gefördert. Die Umsetzung

des Projektes erfolgte durch eine Firma in Sri Lanka und wurde von unserem Partnerverein SERVE betreut. In Folgeprojekten könnten auch die anderen Bausteine einer nachhaltigen Infrastruktur, wie Abfallrecycling und Energieversorgung, in Angriff genommen werden. Die beiden neuen Tanks helfen, Slumkinder, die hier betreut werden, den ganzen Tag mit sauberem Wasser zu versorgen und so die hygienische Situation zu verbessern. Wir bedanken uns bei unseren Partnervereinen SLAGI und SERVE für die gute Zusammenarbeit und hoffen auf weitere Projekte in Sri Lanka!

Franziska Enzmann, Cora Kroner, RG Rhein-Main

Verbrennungsofen zur Entsorgung biomedizinischer Abfälle im Senegal

Im Frühjahr 2020 wurde ein Mark 9 Verbrennungsofen am Regionalkrankenhaus in Khombole gebaut und in Betrieb genommen. Dieser dient nun zur sicheren und fachgerechten Entsorgung infektiöser Krankenhausabfälle, die im Regionalkrankenhaus von Khombole sowie in zwei nahegelegenen Krankenstationen anfallen.



Verbrennungsofenanlage mit Ofen, Aschedeponie und Müllkammer am Regionalkrankenhaus in Khombole

Initiiert wurde das Projekt durch den gemeinnützigen Verein Hilfe für Senegal e. V., der zwei Krankenstationen in Kaba und Toubatoule im Großraum Thiès errichtete. Im Senegal wird infektiöser Müll zum größten Teil offen verbrannt, weshalb sich der Verein Hilfe für Senegal e. V. an Technik ohne Grenzen wandte, um gemeinsam eine Lösung für diese Problematik zu finden.

Aufgrund unseres Know-Hows im Ofenbau und der geschilderten Situation vor Ort entschlossen wir uns, einen Verbrennungsofen des Typs Mark 9 in Khombole zu bauen. In dieser größeren Variante der von uns gebauten Öfen kann sowohl der Müll des Regionalkrankenhauses als auch der Müll nahegelegener Krankenstationen verbrannt werden.

Da im Frühjahr 2019 ein lokaler Techniker im Senegal von einem TeoG-Team im Bau, der Bedienung und der Wartung von Verbrennungsofen geschult worden war, war es uns möglich das Projekt als Remote-Projekte durchzuführen. Das bedeutet, dass wir von TeoG nicht persönlich in den Senegal reisten, sondern alle Aufgaben von Deutschland aus koordinierten und von dort aus die benötigte Unterstützung gaben. Gemeinsam mit dem Regionalkrankenhaus in Khombole und der Organisation Hilfe für Senegal e.V., die bereits viel Erfahrung in der Umsetzung von Entwicklungshilfeprojekten in dieser Region haben, wählten wir einen geeigneten Standort für den Verbrennungsofen und Verantwortliche für die Bedienung und Wartung des Ofens aus. Der lokale Techniker erklärte sich bereit, den Bau des Ofens zu übernehmen und schulte im Anschluss ausgewählte Personen bezüglich der Bedienung und Wartung des Ofens. Bei dieser Schulung war auch ein Team von Hilfe für Senegal e.V. vor Ort, um den lokalen Techniker zu unterstützen. Für die Schulungen und den Bau des Verbrennungsofens bereiteten wir unser fachliches Wissen übersichtlich und in französischer Sprache auf und stellten alle notwendigen Materialien zur Verfügung. Zusätzlich schulten wir das Team der Organisation Hilfe für Senegal e. V. im Bereich Waste-Management, sodass dieses das Wissen an das Regionalkrankenhaus in Khombole und die Krankenstationen in Kaba und Toubatoule weitergeben konnte.

Wir werden mit der Organisation Hilfe für Senegal e. V. und dem Techniker vor Ort in Kontakt bleiben, um bei Fragen oder bei Problemen bei der Mülltrennung oder bei der Bedienung und Wartung des Ofens weiterhin zu helfen. Im Jahr 2021 wird ein Team von Hilfe für Senegal e. V. in den Senegal reisen, um die Entwicklung der Müllproblematik im Senegal weiter zu verfolgen.

Wir freuen uns über und bedanken uns für die gelungene Kooperation mit Hilfe für Senegal e. V. und dem lokalen Techniker vor Ort.

Lara Hachmann, RG Erlangen

Ein verbessertes Wassersystem für das Dorf Chiro in Kambodscha

Fünf Mitglieder der RG Hamburg reisten im Februar und März in zwei Reiseabschnitten nach Kambodscha, um in dem kleinen Dorf Chiro Unterstützung mit dem Wasserversorgungssystem zu leisten.



Besprechung zur weiteren Planung

Seit im Oktober 2018 die Erkundungsphase abgeschlossen wurde, tüftelte die Projektgruppe in Hamburg an einer Lösung für das dringendste Problem des Dorfes: die unzuverlässige grundwassergespeiste Wasserversorgung. Das ursprünglich installierte System fiel insbesondere in den Trockenzeiten regelmäßig vollständig aus und stellte die rund 700 Einwohner vor existenzielle Herausforderungen. Basierend auf den Erkenntnissen der Vorerkundung wurde der naheliegende Mekong-Fluss als die erfolgversprechendste alternative Wasserquelle für Chiro identifiziert. Um das System an das stärker kontaminierte Oberflächenwasser anzupassen, wurde ein Sedimentationsbecken als Vorreinigungsstufe vor der Einspeisung des Wassers in den vorhandenen Sandfilter in das System integriert. Für eine zusätzliche biologische Reinigung können Biosandfilter bedarfsangepasst dezentral in das System eingeplant werden. Nach dem Bau eines Biosandfilter-Prototyps und einer intensiven Test- und Vorbereitungsphase ging es nun zur Umsetzung im Projektort.

Zunächst wurde eine erneute detaillierte Bestandsaufnahme des Wasseraufbereitungssystems vorgenommen und in diesem Zuge umfangreiche Wartungsarbeiten und Reparaturen durchgeführt. Dazu gehörte beispielsweise eine grundlegende Reinigung des Sandfilterbehälters und des Filtermaterials. Außerdem wurden in enger Zusammenarbeit mit den Dorfbewohnern ein Standort für die Pumpe identifiziert, die zukünftig das Mekongwasser in das System einspeisen wird. Im Anschluss wurde mit den Verlegearbeiten der Leitung vom Pumpstandort zur Filteranlage begonnen.

Neben Workshops in der Schule des Dorfes über Wasserqualität und die Bedeutung der Wasseraufbereitung, wurde ein Workshop mit Po Phay – dem lokalen Verantwortlichen für das Wassersystem – durchgeführt, in dem ein Biosandfilter für Chiro gebaut wurde. Ziel des Workshops war die Ortsansässigen mit der Bauweise und dem Reinigungsmechanismus der Biosandfilter vertraut zu machen, sodass auch in unserer Abwesenheit weitere Filtereinheiten gebaut werden können. Der bereits fertiggestellte Filter ist mittlerweile in Betrieb genommen und wird mit monatlichen Wasserqualitätstests begleitet, um eine verlässliche Wasseraufbereitung zu gewährleisten.

Die Abreise der letzten TeoGler fand geplant wenige Tage vor den Covid-19-bedingten Rückholaktionen des Außenministeriums statt. Wir sind alle erleichtert und begeistert, dass die Reise in Anbetracht aller weltweiten Entwicklungen so erfolgreich durchgeführt werden konnte.

Trotz der wirtschaftlichen und sozialen Herausforderungen der Pandemie sind auch unsere Freunde in Chiro gesund und voller Hoffnung für die Zukunft.

RG Hamburg

Situationsbericht der RG Sunyani in Zeiten von Covid-19

Die Regionalgruppe Sunyani, Ghana, gibt einen Überblick über aktuell laufende und geplante Projekte. Als Anerkennung für die tolle, ehrenamtlich geleistete Arbeit wurden TeoG und zwei Mitglieder der RG Sunyani für bedeutende Auszeichnungen in Ghana nominiert.

Unsere Regionalgruppe in Sunyani besteht zum größten Teil aus Studierenden der University of Energy and Natural Resources (UENR) und zählt aktuell mehr als 40 hochmotivierte, engagierte Mitglieder. Zum Glück können wir sagen, dass alle Mitglieder unserer Regionalgruppe gesund sind, da sie die Corona-Sicherheitsvorkehrungen einhalten.



Mitglieder*innen der RG Sunyani

Zu Beginn des Studienjahres 2019/2020 haben wir im November 2019 zwei verstopfte Brunnen in den umliegenden Dörfern Fawokrom und Benuano durch Anwendung der ökofreundlichen Chemikalie Wessoclean regeneriert. Wir waren sehr glücklich über den deutlichen Anstieg der Wasserflussrate aus den Brunnen und die daraus resultierende große Freude der Dorfbewohner über die verbesserte Versorgung mit sauberem Trinkwasser. Im Februar 2020 haben wir eine weitere erfolgreiche Brunnenregenerierung im Dorf Gyato-Nkwanta abgeschlossen. Im März 2020 besuchte unser Team drei weitere Dörfer mit insgesamt 6 Brunnen. Wir sammelten viele Informationen und Eindrücke über die Dörfer und deren Versorgung, testeten die Brunnen und nahmen Proben für die Wasseranalyse im Labor. Für eine gute Dokumentation half uns der für unser Projekt entwickelte Fragebogen sehr. Leider konnten die Tests im Labor bislang nicht durchgeführt werden, da die Ghanaische Regierung an dem geplanten Tag der Analysen alle staatlichen Einrichtungen aufgrund der Covid-19-Pandemie geschlossen hat. Neben unserem Brunnenprojekt planten wir im Sommersemester 2020 die Veranstaltung einer Abfall-Aufräumaktion in Sunyani und in den umliegenden Gemeinden. Als weitere, zusätzliche Maßnahme wollten wir ein Containerlabor aufbauen, in welchem wir sehr flexibel unsere Wasseranalysen durchführen können und welches auch von der Universität benutzt werden kann. In diesem Zusammenhang war auch ein Workshop im Bereich Wasseranalytik für unsere Mitglieder geplant. Das Coronavirus durchkreuzte jedoch für diese drei Projekte unsere Pläne.

Wir hoffen, unsere Projekte fortsetzen zu können, sobald die Pandemie überstanden ist. Bis dahin steht die RG Sunyani weiterhin in Kontakt mit allen umliegenden Projektdörfern und wird sie besuchen, wenn wieder Normalität eingeleitet ist. Denn nur so können wir Nachhaltigkeit unserer Projekte gewährleisten. Darüber hinaus planen wir die Gründung neuer TeoG Regionalgruppen an der University of Health and Allied Sciences Ho (Volta Region) und an der University for Development Studies Tamale (Northern Region). Mithilfe dieser Regionalgruppen sollen auch in diesen Regionen Dörfer in ihrer Entwicklung und in der Verbesserung der Wasserversorgung unterstützt werden.

Durch unsere Aktivitäten erlangt TeoG einen immer höheren Bekanntheitsgrad in Ghana und wurde für die Humanitarian Awards Ghana in der Kategorie „most outstanding Voluntary Group“ nominiert. Dabei setzte sich unser Verein gegen hunderte Mitbewerber durch. Die Abstimmung erfolgt hier:

<https://www.humanitarianawardsgh.org/vote/?code=7397>

Zusätzlich wurde unser sehr engagiertes Mitglied Anthony Hunkpe in den Kategorien "Best Sustainable Development Goal 6 Advocate of the year" und "Safe water supply" nominiert. Anthony ist seit 2016 bei TeoG und leitet unser Brunnenprojekt. Für ihn kann hier abgestimmt werden:

<https://www.humanitarianawardsgh.org/vote/?code=0199>

<https://www.humanitarianawardsgh.org/vote/?code=2544>

Es können beliebig viele Stimmen abgegeben werden, wobei eine Stimme 0,70 GHS (etwa 0,11 EUR) kostet. Die Spenden werden für Wohltätigkeitsprojekte des Veranstalters und der Partnerorganisationen verwendet. Zusätzlich wurde TeoG Sunyani für den Ghana National Students Prestigious Award in der Kategorie "Most Outstanding Campus Group" nominiert. Eine weitere Nominierung erhielt der aktuelle Regionalgruppenleiter der RG Sunyani, Bashiru Ibrahim Tare in der Kategorie „most outstanding Voluntary group president“. Es kann hier abgestimmt werden: <https://www.vetgh.com> (dort links oben auf National Students Prestigious Awards klicken und die entsprechende Kategorie wählen). Pro Stimme werden 0,50 GHS gespendet (ca. 0,08 EUR). Beide Auszeichnungen sind eine großartige Möglichkeit für uns, die Aufmerksamkeit von TeoG in Ghana zu erhöhen und eigene Sponsoren für die Förderung unserer Projekte zu finden. Wir freuen uns somit über jede Stimme!

Anthony Hunkpe und Bashiru Ibrahim Tare (RG Sunyani)

Kurzmitteilungen

Neues Projekt in Moshi, Tansania – Unterstützung von Menschen mit Albinismus

Menschen mit Albinismus haben in Afrika mit vielerlei Schwierigkeiten zu kämpfen. Neben der noch immer vorhandenen Diskriminierung sind Hautkrankheiten und Sehschwäche ein großes Problem. Besonders für Kinder mit Albinismus ist es oft schwer, im normalen Schulunterricht mitzuhalten, da sie die Texte in Schulbüchern und anderen Unterrichtsmaterialien nur schwer entziffern können. Zusammen mit dem Albino Care Projekt des KCMC Krankenhauses in Moshi, das schon lange Menschen mit Albinismus betreut und medizinisch versorgt, wollen wir besonders Kinder mit Albinismus unterstützen und sammeln Sonnenbrillen und Spenden für Lupenbrillen, Vergrößerungsfolien und Sonnenhüte. Die Hüte können in Tansania direkt gekauft und an die Betroffenen verteilt werden, sodass die Wirtschaft in Tansania unterstützt wird. Außerdem bereiten wir in Kooperation mit Augenärzten in Tansania Lesetrainings zum Umgang mit den neuen Lesehilfen vor. Wir ermöglichen Kindern mit Albinismus so eine bessere Ausbildung, eine verbesserte gesundheitliche Situation durch Sonnenschutz und damit eine aussichtsreichere Zukunft in Tansania!

Franziska Enzmann, RG Rhein-Main

Neues Projekt in Bayangam, Kamerun – Wasserversorgung für das technische Gymnasium

In Bayangam in Westkamerun wollen wir eine ganzjährig funktionierende Wasserversorgung für das Technische Gymnasium realisieren, das etwa 1000 Schüler*innen besuchen. Eine erste Vorerkundung wurde im Zuge der Vorerkundung für das Trinkwasserprojekt in Nzindong, über die wir im letzten Newsletter berichtet haben, durchgeführt. Jetzt brauchen wir auch in Bayangam noch ein hydrogeologisches Gutachten, das uns zeigt, ob ein unterirdisches Wasserreservoir unterhalb der Schule vorhanden ist. Falls ja, können wir einen tiefen Brunnen bohren, der ganzjährig Wasser liefern kann. Falls nicht, werden wir versuchen den vorhandenen Brunnen, der in der Trockenzeit kein Wasser liefern kann, zu säubern und so zu verbessern, dass die Lebensdauer der Pumpen sich verlängert und ein besseres Wassermanagement die allgemeine Situation verbessert. Eine Solaranlage wird installiert, um Ausfälle im Stromnetz zu überbrücken. Zusätzlich wollen wir in Bayangam eine Regionalgruppe von TeoG in Kamerun aufbauen, zusammen mit Studierenden der dortigen Universität und älteren Schüler*innen des Technischen Gymnasiums. Die Gruppe bekommt zum Start sowohl ein technisches Training als auch einen Projektleiterkurs, damit sie eigenständig sowohl unsere Projekte in Bayangam und Nzindong weiterbetreiben kann, als auch komplett neue Projekte starten.

Franziska Enzmann, RG Rhein-Main

Mittlerweile sind die Konten, für die wir Gebühren bezahlen mussten, zur Deutschen Apotheker- und Ärztekbank umgezogen. Wir haben vor, dies Stück für Stück auch für alle die Konten zu machen, bei

denen wir Gebühren zahlen müssen. Durch diesen Umzug hat sich der Einzug der Mitgliedsbeiträge 2019 deutlich verzögert, so dass wir voraussichtlich Mitte Juli mit dem Einzug der Mitgliedsbeiträge 2019 beginnen werden.

Die Mitgliedsbeiträge für 2020 werden dann im November 2020 eingezogen.

Wir bitten alle Mitglieder eindringlich, uns innerhalb der nächsten 14 Tage **etwaige Kontoänderungen mitzuteilen**. Bei der letzten Einzugsaktion hatten wir erheblich Kosten durch Rückbuchungen aufgrund nicht mehr vorhandener Konten. Dieses Geld könnten wir deutlich besser in der Entwicklungszusammenarbeit einsetzen.

Frank Neumann, Vorstand

TeoG-Baumpflanz-Aktion auf 2021 verschoben!

Leider, leider zieht COVID-19 auch an unserem TeoG CO2-Projekt nicht spurlos vorüber. Nachdem unsere Partner vom KWF die eigentlich für Juli geplante KWF-Tagung auf Juli 2021 verschoben mussten, müssen auch wir uns mit dem Bäumepflanzen noch etwas gedulden. Die TeoG-Pflanzaktion findet am Samstag, den 9.10.2021 in Schwarzenborn statt. Wir bedanken uns bei allen, die sich schon angemeldet haben und hoffen, dass Ihr auch 2021 dabei seid! Weitere Infos, offizielle Einladung und Anmeldung für den neuen Termin folgen!

Franziska Enzmann, RG Rhein-Main

Herstellung von Filtermasken für die Universitätsklinik Erlangen

Der Lehrstuhl WW5 Polymerwerkstoffe wandte sich Mitte April an die Angehörigen der Friedrich-Alexander-Universität mit der Bitte um Mithilfe. Zuvor hat Prof. Schubert und sein Team kurzfristig mit der Manufaktur von Filtermasken an seinem Lehrstuhl begonnen (Mehr Informationen dazu [hier](#)). Die Erlangener Regionalgruppe folgte den Aufruf und die Mitglieder spendeten über 100 Stunden Arbeitszeit, um beim Pressen von Filtervliesen, dem Zuschneiden der Masken und dem Anbringen von Tragebändern zu helfen. Das Team um Prof. Schubert konnte mit der freiwilligen Unterstützung von ca. 25 FAU Angehörigen pro Schicht täglich 600 bis 800 Masken der Uniklinik zur Verfügung stellen. Wir bedanken uns herzlich beim Lehrstuhl für Polymerwerkstoffe dafür, dass wir uns in diesen Zeiten sinnvoll engagieren konnten und außerdem vielen Dank für die ausgezeichnete Verpflegung.

Andreas Vierling, RG Erlangen

Derzeitig laufende und abgeschlossene Projekte:

www.teog.ngo

V.i.S.d.P. Dr.-Ing. Frank Neumann, Ina Reichman