

Verein zur Förderung des internationalen Wissensaustauschs e.V.
Heckenrosenstraße 8, 81377 München

Verein zur Förderung des internationalen Wissensaustauschs e.V.

14. Mitgliederversammlung am 16.11.2023

Protokoll

Datum: 16.11.2023
Zeit: 18:45 – 20:15 Uhr
Ort: Wirtshaus Eder, München
Teilnehmer: Christoph Rapp, Robert Rapp, Florian Schwertfirm, Andreas Zeiselmaier
Vertreten durch Vollmacht: Julia Rapp, Maximilian Hansinger, Markus Heinsdorff
Schriftführer: Andreas Zeiselmaier
Verteiler: alle Mitglieder des Vereins

Verein zur Förderung des internationalen Wissensaustauschs e.V.

Amtsgericht München | VR 202483

Heckenrosenstraße 8
81377 München
Germany

www.knowledgExchange.org

Dr.-Ing.
Christoph Rapp
E: rapp@knowledgExchange.org
T: +49 151 5075 0408

M.Sc.
Andreas Zeiselmaier
E: zeiselmaier@knowledgExchange.org
T: +49 176 2384 2341

Dr.-Ing.
Florian Schwertfirm

Merkur Bank
IBAN: DE 5070 1308 0000 0008 2007
BIC: GEN ODEF 1M06

TOP1 – Begrüßung:

Der Vorstand eröffnet die Versammlung. Es wird festgestellt, dass die Einberufung der Mitgliederversammlung formgerecht erfolgte und die Einladung fristgerecht nach Satzung versendet wurde. Die anwesenden Mitglieder werden vom Vorstand begrüßt. Es wird festgestellt, dass die Versammlung beschlussfähig ist.

TOP2 – Genehmigung der Tagesordnung:

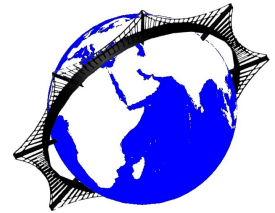
Die Tagesordnung wird von der Mitgliederversammlung genehmigt.

TOP3 – Bericht des Schatzmeisters:

Der Bericht des Schatzmeister ist im Anhang beigelegt.

2023 erhielt der Verein den Freistellungsantrag vom Finanzamt für 2020 bis 2022.

Aktuell säumige Mitgliedsbeiträge der Jahre 2021 und 2022 wurden von Florian Schwertfirm bis Ende des Jahres angemahnt. Falls die entsprechenden Mitglieder



bis dahin nicht bezahlen, stellt Robert Rapp den Antrag, diese Beträge abzuschreiben. Die Mitgliedschaft erlischt demnach.

Der Antrag wird einstimmig angenommen.

Fehlende Mitgliedsbeiträge vor 2021 konnten trotz Anmahnung nicht eingefordert werden. Der Schatzmeister Florian Schwertfirm stellt den Antrag auf Abschreibung der säumigen Mitgliedsbeiträge vor 2021.

Der Antrag wird einstimmig angenommen.

— Die Mitglieder bedanken sich herzlich für die Arbeit des Schatzmeisters.

Nach Antrag von Robert Rapp wird der Schatzmeister von den Mitgliedern einstimmig entlastet.

TOP4 – Bericht des Kassenprüfers:

— Der Bericht für 2021 des Kassenprüfers Maximilian Hansinger ist im Anhang beigelegt.

Der Bericht für 2022 wird nachgereicht.

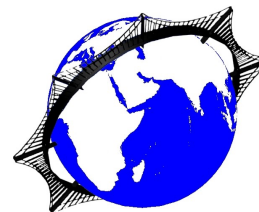
TOP5 – Austritte / Eintritte:

Im Jahr 2023 gab es keine Eintritte und einen Austritt.

TOP6 – Bericht des Vorstands:

Der Vorstand berichtet von den folgenden Aktivitäten des Vereins im laufenden Jahr:

- Die englische Version des Hydraulik-Buchs von Christoph Rapp wurde fertiggestellt, an den Verlag übermittelt und der Vertrag zur Veröffentlichung wurde geschlossen.
- Es wurden folgende Mittel und Spenden eingeworben:
 - o Wilo Foundation für Heinsdorff-Haus
 - o Wilo Foundation für Lab-in-a-Bag (inkl. Buch)
 - o Cordes und Graefe für Lab-in-a-Bag (inkl. Buch)
 - o Wiechmann
 - o HTI Gienger
- Im März 2022 gab es einen Workshop Aufenthalt in Arusha, Tansania von Christoph Rapp und Andreas Zeiselmaier



- Der Aufenthalt der Studierenden Mushi, Kische, Ibrahimu, Mvungi in Erfurt und München wurde mit je 200 Euro und einem Deutschlandticket für den Besuch in München unterstützt.
- Christoph Rapp war im September 2023 für einen weiteren Workshop Aufenthalt in Arusha, Tansania.
- Veröffentlichungen und Vorträge den Tätigkeiten des Vereins in:
 - o Bayerischen Gemeindezeitung
 - o WasserWirtschaft
 - o 2 Vorträge auf Trinkwassertagen in Markt Schwaben und Röttenbach
- Der Verein wurde in das Bayern Eine-Welt-Netzwerk aufgenommen.
- Ein Antrag für den Eine-Welt-Preis wird eingereicht.

TOP7 – Entlastung des Vorstands:

Robert Rapp stellt den Antrag auf Entlastung des Vorstands.

Der Antrag wird mit drei ja-Stimmen und drei Enthaltungen angenommen. Die Mitgliederversammlung dankt dem Vorstand für die geleistete Arbeit und seinen Einsatz.

TOP8 – Neuwahl des Vorstands:

Zur Neuwahl des Vorstands stellen sich Christoph Rapp (Vorstandsvorsitzender), Andreas Zeiselmaier (stellvertretender Vorstandsvorsitzender), Florian Schwertfirm (Schatzmeister).

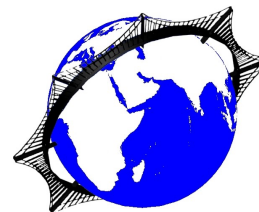
Christoph Rapp wird mit drei ja-Stimmen und drei Enthaltungen zum Vorstandsvorsitzenden gewählt.

Andreas Zeiselmaier wird mit drei ja-Stimmen und drei Enthaltungen zum stellvertretenden Vorstandsvorsitzenden gewählt.

Florian Schwertfirm wird mit drei ja-Stimmen und drei Enthaltungen zum Schatzmeister gewählt.

Als Kassenprüfer stellt sich weiterhin Maximilian Hansinger zur Verfügung. Er wird mit fünf ja-Stimmen und einer Enthaltung gewählt und nimmt die Wahl an.

Alle gewählten Vorstände, Schatzmeister und Kassenprüfer nehmen die Wahl dankend an.



TOP9 – Sonstiges / Ausblick:

- Vorstellung der EiP Partnerschaftsprojekt Förderung des Freistaates Bayern
- Idee von Florian Schwertfirm zu Lehrveranstaltung Strömungssimulation und Numerik am Arusha Technical College
- Idee von Andreas Zeiselmaier zu einem Energietechnik-Hackathon in Zusammenarbeit mit der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf
- Zwei Wasserkraftprojekte in Arusha
- Social Media (LinkedIn) sollte ausgebaut werden, ggf. gäbe es Unterstützung über einen Kontakt

A. Zeiselmaier

Anlagen:

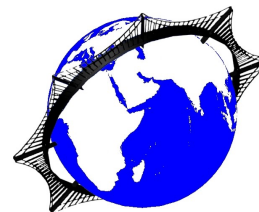
Tagesordnung

Bericht des Schatzmeisters

Bericht des Kassenprüfers für 2021 (2022 wird nachgereicht)

Veröffentlichungen

Vollmachten der vertretenen Mitglieder



bis dahin nicht bezahlen, stellt Robert Rapp den Antrag, diese Beträge abzuschreiben. Die Mitgliedschaft erlischt demnach.

Der Antrag wird einstimmig angenommen.

Fehlende Mitgliedsbeiträge vor 2021 konnten trotz Anmahnung nicht eingefordert werden. Der Schatzmeister Florian Schwertfirm stellt den Antrag auf Abschreibung der säumigen Mitgliedsbeiträge vor 2021.

Der Antrag wird einstimmig angenommen.

— Die Mitglieder bedanken sich herzlich für die Arbeit des Schatzmeisters.

Nach Antrag von Robert Rapp wird der Schatzmeister von den Mitgliedern einstimmig entlastet.

TOP4 – Bericht des Kassenprüfers:

— Der Bericht für 2021 des Kassenprüfers Maximilian Hansinger ist im Anhang beigelegt.

Der Bericht für 2022 wird nachgereicht.

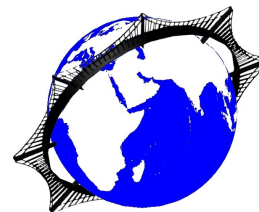
TOP5 – Austritte / Eintritte:

Im Jahr 2023 gab es keine Eintritte und einen Austritt.

TOP6 – Bericht des Vorstands:

Der Vorstand berichtet von den folgenden Aktivitäten des Vereins im laufenden Jahr:

- Die englische Version des Hydraulik-Buchs von Christoph Rapp wurde fertiggestellt, an den Verlag übermittelt und der Vertrag zur Veröffentlichung wurde geschlossen.
- Es wurden folgende Mittel und Spenden eingeworben:
 - o Wilo Foundation für Heinsdorff-Haus
 - o Wilo Foundation für Lab-in-a-Bag (inkl. Buch)
 - o Cordes und Graefe für Lab-in-a-Bag (inkl. Buch)
 - o Wiechmann
 - o HTI Gienger
- Im März 2022 gab es einen Workshop Aufenthalt in Arusha, Tansania von Christoph Rapp und Andreas Zeiselmaier



- Der Aufenthalt der Studierenden Mushi, Kische, Ibrahimu, Mvungi in Erfurt und München wurde mit je 200 Euro und einem Deutschlandticket für den Besuch in München unterstützt.
- Christoph Rapp war im September 2023 für einen weiteren Workshop Aufenthalt in Arusha, Tansania.
- Veröffentlichungen und Vorträge den Tätigkeiten des Vereins in:
 - o Bayerischen Gemeindezeitung
 - o WasserWirtschaft
 - o 2 Vorträge auf Trinkwassertagen in Markt Schwaben und Röttenbach
- Der Verein wurde in das Bayern Eine-Welt-Netzwerk aufgenommen.
- Ein Antrag für den Eine-Welt-Preis wird eingereicht.

TOP7 – Entlastung des Vorstands:

Robert Rapp stellt den Antrag auf Entlastung des Vorstands.

Der Antrag wird mit drei ja-Stimmen und drei Enthaltungen angenommen. Die Mitgliederversammlung dankt dem Vorstand für die geleistete Arbeit und seinen Einsatz.

TOP8 – Neuwahl des Vorstands:

Zur Neuwahl des Vorstands stellen sich Christoph Rapp (Vorstandsvorsitzender), Andreas Zeiselmaier (stellvertretender Vorstandsvorsitzender), Florian Schwertfirm (Schatzmeister).

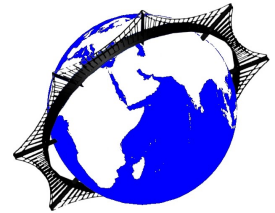
Christoph Rapp wird mit drei ja-Stimmen und drei Enthaltungen zum Vorstandsvorsitzenden gewählt.

Andreas Zeiselmaier wird mit drei ja-Stimmen und drei Enthaltungen zum stellvertretenden Vorstandsvorsitzenden gewählt.

Florian Schwertfirm wird mit drei ja-Stimmen und drei Enthaltungen zum Schatzmeister gewählt.

Als Kassenprüfer stellt sich weiterhin Maximilian Hansinger zur Verfügung. Er wird mit fünf ja-Stimmen und einer Enthaltung gewählt und nimmt die Wahl an.

Alle gewählten Vorstände, Schatzmeister und Kassenprüfer nehmen die Wahl dankend an.



TOP9 – Sonstiges / Ausblick:

- Vorstellung der EiP Partnerschaftsprojekt Förderung des Freistaates Bayern
- Idee von Florian Schwertfirm zu Lehrveranstaltung Strömungssimulation und Numerik am Arusha Technical College
- Idee von Andreas Zeiselmaier zu einem Energietechnik-Hackathon in Zusammenarbeit mit der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf
- Zwei Wasserkraftprojekte in Arusha
- Social Media (LinkedIn) sollte ausgebaut werden, ggf. gäbe es Unterstützung über einen Kontakt

A. Zeiselmaier

Anlagen:

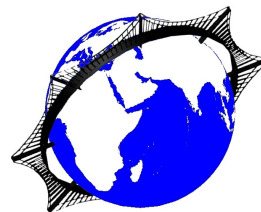
Tagesordnung

Bericht des Schatzmeisters

Bericht des Kassenprüfers für 2021 (2022 wird nachgereicht)

Veröffentlichungen

Vollmachten der vertretenen Mitglieder



Verein zur Förderung des internationalen Wissensaustauschs e.V.
Heckenrosenstraße 8, 81377 München

Verein zur Förderung des internationalen Wissensaustauschs e.V.

Amtsgericht München | VR 202483

Heckenrosenstr. 8
81377 München
Germany

www.knowledgExchange.org

Dr.-Ing.
Christoph Rapp
E: rapp@knowledgExchange.org
T: +49 151 5075 0408

Dr.-Ing.
Andreas Zeiselmair
E: zeiselmair@knowledgExchange.org
T: +49 176 2384 2341

Dr.-Ing.
Florian Schwertfirm
E: schwertfirm@knowledgExchange.org

Mercur Bank
IBAN: DE 5070 1308 0000 0008 2007
BIC: GEN ODEF 1M06

München, 10.10.2023

Betreff: 14. Mitgliederversammlung am 16.11.2023

14. Mitgliederversammlung des
Verein zur Förderung des internationalen Wissensaustauschs e.V.

Die Einladung zur 14. Mitgliederversammlung ging am 10.10.2023 fristgerecht (§ 9, Absatz 3) laut Satzung vom 17.08.2009 bzw. der 1. Änderungssatzung vom 04.02.2010 allen Mitgliedern per E-Mail zu.

Die Versammlung findet am Donnerstag, den 16.11.2023 um 18:30 Uhr im Wirtshaus Eder, Gollierstraße 83, 80339 München, statt.

Die Tagesordnung der 14. Mitgliederversammlung lautet wie folgt:

1. Begrüßung
2. Genehmigung der Tagesordnung
3. Bericht des Schatzmeisters
4. Bericht des Kassenprüfers
5. Austritte / Eintritte
6. Bericht des Vorstands
7. Entlastung des Vorstands
8. Neuwahl des Vorstands
9. Sonstiges

Wasser-Lehrlabor im Koffer

Das „Lab in a Bag“ oder das Wasser-Lehrlabor im Koffer ist ein komplementäres didaktisches Konzept für die erfahrungsbasierte Lehre im Wasserbau, der Hydraulik und der Siedlungswasserwirtschaft an Hochschulen - nicht nur in Entwicklungsländern. Mit einfachen, kostengünstigen und vor allem anschaulichen Experimenten, die die komplexe Welt des Wassers verständlich machen, offenen Quellcodes und begleitender Literatur umspannt dieser Ansatz die Wasser-Lehre ganzheitlich. Seit Frühjahr 2021 unterstützt der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD) das Projekt des Vereins zur Förderung des internationalen Wissensaustauschs e. V., der FH Erfurt und dem Arusha Technical College (ATC), Tansania.

Christoph Rapp, Edwin Sithole Mwakatage, André Wetterauer, Christian Springer und Kefa Gideon

1 Initiative für das Vorhaben

Nachdem 2016 eine entsprechende Absichtserklärung zwischen dem Arusha Technical College und dem Verein zur Förderung des internationalen Wissensaustauschs e. V. geschlossen wurde, konnte mit der FH Erfurt der Projektantrag „Lab in a Bag“ im Programm „Fachbezogene Partnerschaften mit Hochschulen in Entwicklungsländern“ des DAAD 2021 erfolgreich gestellt werden. Ziel des Projekts ist der Aufbau eines kostengünstigen und transportablen Wasser-Lehrlabors mit einfachen Experimenten zur Veranschaulichung komplexer Zusammenhänge in Bezug auf Hydraulik, Wasserbau und Siedlungswasserwirtschaft. Das Projekt wird von Markus Heinsdorff begleitet, der im Rahmen eines Workshops mit Studierenden des ATC einen Raum aus Plastikmüll errichtet hat, um das Labor im Koffer zu beherbergen.

2 Lehrkonzept

Das Lehrkonzept wurde an der Technischen Universität München initiiert [1], im Laufe der Jahre weiterentwickelt und an verschiedenen Hochschulen in Asien, Lateinamerika und Afrika implementiert [2], [3]. Als Begleitliteratur wurde 2017 das Buch „Hydraulik für Ingenieure und Naturwissenschaftler - Ein Kurs mit anschaulichen Experimenten und offenen Quellcodes (Open Source Codes) zunächst auf Deutsch veröffentlicht [4]; 2021 folgte die zweite Auflage [5]. Das Buch wurde mittlerweile auf Englisch übersetzt und soll zeitnah ein freier Zugang (open access) über den Springer-Verlag weltweit kostenlos zum Download zur Verfügung gestellt werden.

Das Lehrkonzept beruht auf der Idee, dass eine Entdeckung immer mit einer Beobachtung beginnt. Das beste Beispiel für diese These ist die gerne zitierte Geschichte vom Apfel, der Isaac Newton auf den Kopf fiel. Newton, so heißt

es, begann über die Gravitation nachzudenken und leitete schließlich die grundlegenden Gesetze der Mechanik ab.

Verfolgt man den Gedankengang noch weiter zurück, so war es Platon, der die Anamnese herleitete. Er erklärte, dass die unsterbliche Seele bereits alles weiß, bei ihrer Geburt aber wieder alles vergisst. Der Mensch muss sich durch äußere Auslöser erinnern. Es liegt auf der Hand, dass die Menschheit niemals das heliozentrische Weltbild entwickelt hätte, ohne die Sterne wahrzunehmen.

Daher sollte die naturwissenschaftliche Bildung immer mit der Beobachtung bzw. dem Erfassen des Phänomens beginnen, was gemeinhin unter dem Begriff „erfahrungsbasierte Lehre“ beschrieben wird. Durch die Vorstellung davon, was passiert, begreift man und leitet daraus eine zusammenhängende Theorie ab. Die Erkenntnisse müssen gründlich hinterfragt werden; dies geht einher mit einem permanenten Abgleich von Theorie und Experiment. Schließlich muss das Wissen auf unterschiedliche Probleme angewendet werden, um es so zu verinnerlichen. Der Ansatz wurde in der Hydraulik-Lehre an der TUM umgesetzt. Das Beispiel der unterströmten Schütze, die durch eine Federwaage gehalten wird, steht für mehr als fünfzig einfache Experimente, die für diesen Lehrzweck entwickelt wurden (**Bild 1**).

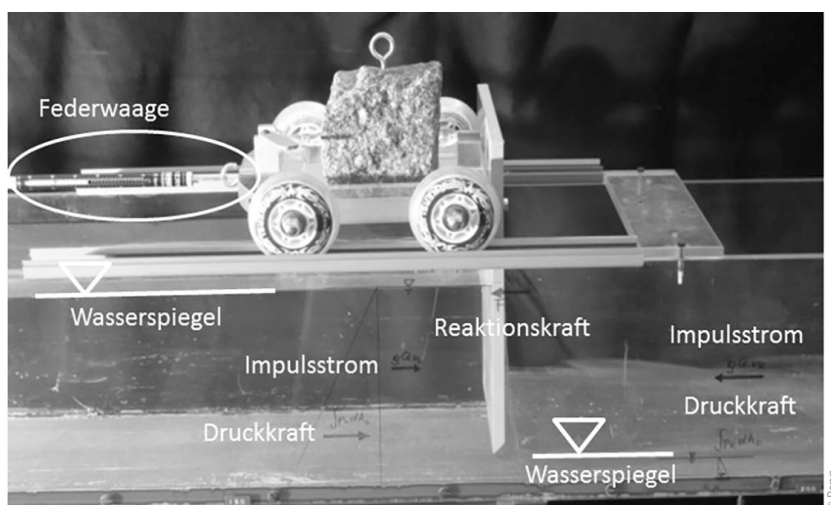


Bild 1: Kraft auf eine unterströmte Schütze



Bild 2: Veranschaulichung der Bernoulli-Gleichung in einer Rohrströmung, Karume Institute of Science and Technology, Sansibar

Wenn der Kanal in Betrieb genommen wird, bewegt sich der Wagen nach Unterstrom, bis die Stützkkräfte ober- und unterstrom zusammen mit der Federkraft im Gleichgewicht sind. Die Studierenden können den Impulsstrom im Strömen und Schießen spüren und die verschiedenen Wechselwirkungen der Kräfte nachvollziehen. Die Herleitungen der den physikalischen Phänomenen zugrundeliegenden Gleichungen werden im Buch Schritt für Schritt vollzogen und mit offenen Quellcodes, die auf github zum Download zur Verfügung gestellt werden, begleitet.



Bild 3: Delegation des ATC mit dem Präsidenten der FH Erfurt, Prof. Frank Setzer

Dieses und weitere Experimente wurden an Hochschulen in Entwicklungsländern in Lehlaboren aufgebaut und unterstützen seither die erfahrungsbasierte Lehre (**Bild 2**).

3 Akademischer Austausch

Der akademische Austausch im Projekt hat selbstverständlich auch unter der Corona-Pandemie gelitten. Nach Wochen der Vorbereitung mussten ein Workshop in Arusha Anfang 2022 aufgrund der Omikron-Variante des Corona-Virus (deren Ursprung wurde im südlichen Afrika verortet) ebenso abgesagt werden wie der Austausch von drei deutschen Studierenden, die in dem Zeitraum ihre Abschlussarbeiten zum Labor im Koffer verfassten. Die Reisen der Afrikaner nach Deutschland wurden durch die ständig geänderten Einreise-, Test- und Impfbestimmungen erschwert bzw. bis zum September 2022 hinausgezögert.

Der erste Besuch eines wissenschaftlichen Mitarbeiters der FH Erfurt und eines Masteranden der Bauhaus-Universität Weimar fand im August 2022 in Arusha statt. Im Gepäck hatten sie einen 3-D-Drucker, mit dem maßgeschneiderte Teile der Low-cost-Experimente in Arusha gefertigt werden können. Der Drucker wurde in einem Workshop mit Dozenten und Studierenden des ATC aufgebaut und in Betrieb genommen.

Im Anschluss daran wurde eine erste Delegation tansanischer Dozenten für gut eine Woche in Erfurt und München empfangen. Im Fokus des Treffens stand die strategischen Planung, insbesondere auch die Ausdehnung des didaktischen Ansatzes auf andere Fakultäten des Arusha Technical College sowie des assoziierten Kikuletwa Renewable Energies Research and Training Center, das ca. 50 km östlich von Arusha gelegen ist. Darüber hinaus wurden die Intensivierung der Hochschulkooperationen und die Initiierung eines gemeinsamen Master-Studiengangs besprochen (**Bild 3**).

Der zweimonatige Gastaufenthalt zweier tansanischer Studierender in Erfurt und die Fortsetzung des 3-D-Druck-Workshops

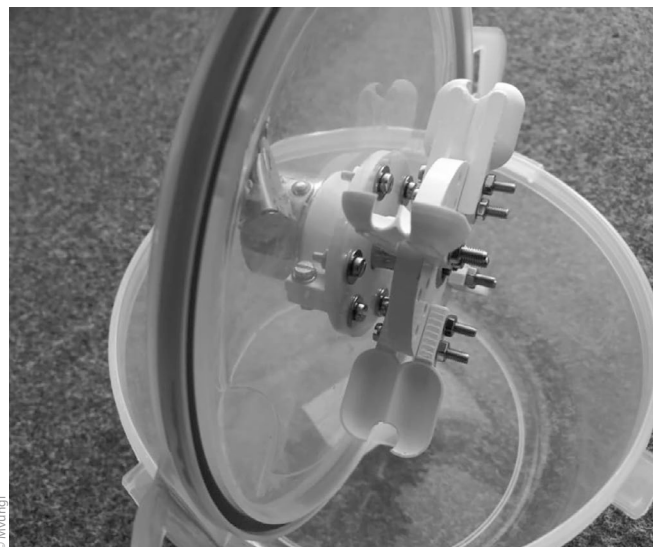


Bild 4: Pelton-Turbine mit Fahrrad-Dynamo in der Tupper-Box



Bild 5: Eröffnung des Laborraums mit Humuri Haymale (Hydraulik ATC), Christine Amira (Wilo Kenya), Markus Heinsdorff, Bright Mvungi (Student ATC), Dr. Musa Chacha (Rektor ATC), Edwin Mwakatage (Rektor Kikuletwa Renewable Energies Research and Training Center), Dr. Kefa Gideon (Dekan Elektrotechnik ATC)

in Arusha rundeten den akademischen Austausch 2022 ab. Die Studierenden entwickelten als Experiment unter Zuhilfenahme des 3-D-Druckers eine Pelton-Turbine, die mit Hilfe eines Fahrrad-Dynamos den Impulsatz und die Stromerzeugung mittels Wasserkraft im Lab in a Bag veranschaulicht (**Bild 4**).

4 Raum für das Labor im Koffer

Der Raum für das Labor im Koffer wurde von Markus Heinsdorff in Zusammenarbeit mit Benedikt Hartl auf dem Campus des ATC im Rahmen eines Workshops mit Studierenden errichtet; beide erhielten hierfür ein Stipendium der Akademie der Künste, Berlin. Markus Heinsdorff hat als Mitglied des Vereins zur Förderung des internationalen Wissensaustauschs e. V. bereits mehrere Kooperationsprojekte in Afrika und Südamerika realisiert. Der u. a. mit dem Bundesverdienstkreuz am Bande ausgezeichnete Künstler bearbeitet seit vielen Jahren Nachhaltigkeitsthemen und hat u. a. das deutsch-chinesische Haus auf der Expo in Shanghai aus Bambus gebaut [6]. Für den Laborraum am ATC, der mit freundlicher Unterstützung der Wilo-Foundation errichtet wurde, entschied er sich für einen Low-Cost-Bau aus vor Ort erworbenen Materialien und Kunststoffabfall (**Bild 5**).

5 Ausblick

In den kommenden zwei Jahren liegt der Fokus auf der Finalisierung der Hydraulik- und Wasserbau-Experimente. Außerdem soll bald der Startschuss für die erfahrungsbasierte Lehre im Bereich der Siedlungswasserwirtschaft fallen. Die einzelnen Workshops wurden bereits terminiert. Der Verein zur Förderung des internationalen Wissensaustauschs hat bereits die

Hälfte der Gebühren für den freien Zugang für das Lehrbuch eingeworben und hofft auf baldige Finalisierung.

Autoren

Dr.-Ing. Christoph Rapp

Verein zur Förderung des internationalen Wissensaustauschs e. V.
Heckenrosenstraße 8
81377 München
rapp@knowledgeExchange.org

Edwin Sithole Mwakatage

Dr. Kefa Gideon
Arusha Technical College (ATC)
P.O. Box 296
Arusha, Tanzania

André Wetterauer

Prof. Dr. Christian Springer
Fachhochschule Erfurt
Altonaer Straße 25
99085 Erfurt

Literatur

- [1] Rapp, C.: Hydraulik am Mittwoch. In: Mitteilungen der Technischen Universität München (2004), Nr. 4, S. 18.
- [2] Rapp, C.: Teaching Hydraulics with Experiments and Open Source Codes. In 6th IAHR Europe Congress, Warschau, 2021, S. 844-845.
- [3] Rapp, C.; Zeiselmaier, A.: Educational Concept Supporting a Renewable Energies School in Africa. In: IAHR HydroLink (2014), Nr. 4, S. 110-113.
- [4] Rapp, C.: Hydraulik für Ingenieure und Naturwissenschaftler. Heidelberg: Springer Nature, 2017.
- [5] Rapp, C.: Hydraulik für Ingenieure und Naturwissenschaftler. 2. A. Heidelberg: Springer Nature, 2021.
- [6] Heinsdorff, M.: Static and Dynamic. 2. A. München: Hirmer Verlag, 2021.



Weiterführende Infos:

www.heinsdorff.de
www.knowledgeExchange.org



Bei der Vorstellung des Projekts diskutieren Stefan Röble, Landrat Landkreis Donau-Ries, und Staatsministerin Melanie Huml mit Schülerinnen und Schülern der Staatlichen Realschule Rain, der Leonhart-Fuchs Grund- und Mittelschule Wemding und der Ludwig-Bölkow-Schule Donauwörth (Staatliche Berufs- und Technikerschule) über eine nachhaltige Zukunft in der Region, in Europa und die Welt. Bild: LRA Donau-Ries

„1.000 Schulen für unsere Welt“:

Huml stärkt Donau-Rieser Herzensprojekt

Weiter vorantreiben will der Donau-Rieser Landrat Stefan Röble sein Herzensprojekt „1000 Schulen für unsere Welt“: Zu diesem Zweck lud er die bayerische Staatsministerin für Europaangelegenheiten und Internationales, Melanie Huml, nach Donauwörth. Diese kündigte an, dass der Freistaat Bayern das Projekt „1000 Schulen“ und den Bau neuer Bildungsstätten in Afrika mit einem Betrag von 500.000 Euro unterstützen werde. Der Betrag wurde bereits im Haushalt für das Jahr 2023 hinterlegt, allerdings unter der Voraussetzung einer „Schulpatschaft“.

So übernimmt der Freistaat 90 Prozent der Kosten eines Schulgebäudes, sprich rund 50.000 Euro, die Partnerschule die restlichen zehn Prozent. Im Rahmen einer Diskussionsrunde sagten die Schulleiter der Staatlichen Realschule Rain, der Grund- und Mittelschule Wallerstein und der Ludwig-Bölkow-Schule in Donauwörth spontan zu, eine solche Patschaft anzutreten. Konkret sollen damit drei Schulen in Togo und Senegal gebaut werden.

„Der Staat lebt vom Engagement seiner Bürgerinnen und Bürger“, hob Huml hervor. Bereits im engeren Umfeld wie etwa in Vereinen könne ohne finanzielle Aufwand sehr viel Positives angestoßen werden. „Globale Gerechtigkeit“ laute das Zauberwort.

217 Projekte in fünf Jahren

Vor fünf Jahren bereits wurde im Landkreis Donau-Ries auf Initiative von Landrat Röble das bundesweite Gemeinschaftsprojekt „1000 Schulen für unsere Welt“ ins Leben gerufen. Unterstützt sind unter anderem der Deutsche Städtetag, der Deutsche Landkreistag, der Deutsche Städte- und Gemeindebund sowie Kommunen, Privatpersonen und Unternehmen. Größere Partner sind die Stiftung „Fly&Help“ des Unternehmers Rainer Meusch und die kirchliche Organisation Missio München.

Fluchtursachen bekämpfen

Mittlerweile wurden insgesamt 217 Projekte auf drei Kontinenten in über 20 Ländern umgesetzt. Davon wurden allein 63 durch private Spendengelder aus dem Kreis Donau-Ries ermöglicht. Ein wahrlich beachtlicher Erfolg. Nach Röbles Worten wird der Schulbau stets von Partnerorganisationen vor Ort beaufsichtigt. Zudem sollen „heimische Materialien“ und lokale Firmen hierfür herangezogen werden.

Wie der Landkreischef weiter ausführte, koste der Bau einer afrikanischen Schule durchschnittlich 50.000 Euro. Kein Vergleich etwa zum Schulzentrum Rain, dessen Kosten sich mittlerweile auf annähernd 50 Millionen Euro belaufen. Schulbau, Hilfe bei der Selbstversorgung und in der Landwirtschaft sowie funktionierende Partnerschaften von reicheren und ärmeren Regio-

nen benannte Röble als wichtige Wegmarken. Ernst gemeinte Entwicklungszusammenarbeit sei eben etwas völlig anderes als die Gabe von Almosen, so Röble. Aus einer Sicht wird man künftig verstärkt auch interkommunal mit

„1.000 Schulen für unsere Welt“:

Neues Schulbauprojekt

Bistum Augsburg sammelt anlässlich des Ulrichsjubiläums für eine Mädchenunterkunft in Uganda

Unter dem Motto „Mit dem Ohr des Herzens“ begehrt das Bistum Augsburg das Ulrichsjubiläum 2023/2024. Die Diözese möchte mit ihrem Motto dazu einladen, im Informationsüberfluss unserer Zeit innezuhalten, den Nöten der Mitmenschen zuzuhören und entsprechend zu handeln.

Begleitet wird das Ulrichsjubiläum durch eine Vielzahl karitativer Aktionen. Auch ein Schulbauprojekt der von Landrat Stefan Röble ins Leben gerufenen bundesweiten Initiative „1.000 Schulen für unsere Welt“ ist dabei: In den kommenden Monaten werden Spenden gesammelt, um die Mädchenunterkunft eines Ausbildungszentrums in Uganda zu erneuern. Laut dem Augsburger Bischof Dr. Bertram Meier passe das Engagement im Rahmen der Initiative, die sich für den Schulbau im Globalen Süden einsetzt, gut zum Ulrichsjubiläum, da auch Bischof Ulrich weit über Schwaben hinaus karitativ tätig war.

Mit dem Jubiläumsjahr soll nicht nur an den 1.050. Todestag des heiligen Bistumsopatrons Ulrich und an den 1.100. Jahrestag seiner Bischofsweihe, sondern insbesondere auch an dessen Wirken zu Lebzeiten erinnert werden.

HOSFA und der Verein Uganda-Freunde e.V.

Ca. 5700 km liegen zwischen dem Bistum Augsburg und der ugandischen Gemeinde Zigoti. Im Jahr 1967 gründeten Karmel-Schwester hier in der Region die Hilfsorganisation HOSFA. Aus dem Grundgedanken, benachteiligte Familien zu beraten, entstanden in den darauffolgenden Jahrzehnten unterschiedliche medizinische, landwirtschaftliche und schulische Angebote.

Unter anderem wurde 1999 in Zigoti das Ausbildungszentrum St. Theresia Vocational Training Centre ins Leben gerufen. Nach dem Schulabschluss bekommen Waisenkinder dort die Möglich-

keiten in ärmeren Weltregionen kooperieren müssen – zumindest dann, wenn man auf einem menschlichen Weg Fluchtursachen bekämpfen wolle.

„Wir können hier in Europa nicht alle versorgen, das schaffen wir allein nicht mehr. Wir müssen mit den Menschen zusammen Perspektiven in ihren Heimatländern aufbauen“, definierte der Landrat die Marschrichtung von „1.000 Schulen“. Ohne mehr globale Gerechtigkeit, ohne ernst gemeinte Kooperationen seien weitere Fluchtbewegungen eine realistische Konsequenz. DK

„1.000 Schulen für unsere Welt“:

Neues Schulbauprojekt

Bistum Augsburg sammelt anlässlich des Ulrichsjubiläums für eine Mädchenunterkunft in Uganda

keit, Berufe zu erlernen, beispielsweise in den Bereichen Elektrotechnik, Metallverarbeitung, Schneiderei oder Catering. Deutscher Projektpartner von HOSFA ist der Verein Uganda-Freunde e.V. aus Memmingen. „Über 90 Prozent der Absolventen erhalten eine Stelle“, berichtet Peter Förg, Projektleiter der Uganda-Freunde e.V., über den Erfolg des Ausbildungszentrums. Ein besonderer Schwerpunkt liege auf der Berufsausbildung von Mädchen. Diese werden vorrangig aufgenommen.

Steigende Einschulungszahlen

Nach Corona seien nun die Einschulungszahlen derart schnell gestiegen, dass das Ausbildungszentrum mit Blick auf die verfügbaren Betten der angegliederten Mädchenunterkunft an seine Kapazitätsgrenzen stieße. Die Unterkunft müsse dringend grundlegend erneuert werden, da sie nicht mehr den Richtlinien des ugandischen Bildungsministeriums entspräche und die sanitären Einrichtungen veraltet seien. Insgesamt 41.000 Euro kosten die Baumaßnahmen. Diese Summe will das Bistum Augsburg nun im Rahmen des Ulrichsjubiläums sammeln. Einen Auftakt bildete das Wochenende 8./9. Juli: Die Hälfte der Kollekte, in allen katholischen Pfarreien des Bistums eingehet, kommt dem Projekt in Uganda zu Gute.

Für die Initiative „1000 Schulen für unsere Welt“ ist das Projekt des Bistums Augsburg bereits das 23. Projekt in Uganda. Bundesweit konnten im Rahmen der Initiative bislang über 200 spendenbasierte Schulbauprojekte welt-

Internationale Wissensvermittlung auf Augenhöhe

Die Lehre vom Wasser im Koffer

Wie bekommt man das bekannte und zukünftige Wissen um den Grundstoff des Lebens – das Wasser – in einen Koffer, wobei man sich das handliche Gepäckstück ein wenig symbolisch vorstellen muss? Die Antwort bekommt man beim Verein zur Förderung des internationalen Wissensaustauschs e.V. und seinem Vorstandsvorsitzenden, Dr. Christoph Rapp.

Seit vielen Jahren engagiert sich Rapp für soziale Projekte in Afrika. Als Experte für Wasserkraft, Wasserbau und Hydromechanik (Strömungslehre). Mit seinem in München beheimateten Verein soll ein internationaler Wissensaustausch zwischen Deutschland und anderen Ländern gefördert werden und so zu einer positiven Entwicklung und verbesserten Verständigung speziell auch in Richtung Entwicklungs- und Schwellenländern beitragen. Ein Schwerpunktthema ist das Wissen um die nachhaltige Nutzung des Wassers als das Lebenselixier auf der Erde. Ein zentrales Zielgebiet zur Verbreitung des Wissens ist Afrika und im Fall des Wasser-Lehrlabors im Koffer das ostafrikanische Land Tansania.

Gestartet wurde das Projekt zur Lehre vom Wasser im Koffer (neuhochdeutsch: Lab in a Bag) 2016 mit einer Absichtserklärung zwischen dem Arusha Technical College (ATC) im tansanischen Arusha und dem Verein zur Förderung des internationalen Wissensaustauschs e.V. Mit dem Projektantrag „Lab in a Bag“ der Fachhochschule (FH) Erfurt wurde das Wasser-Lehrlabor im Koffer 2021 in das Programm „Fachbezogene Partnerschaften mit Hochschulen in Entwicklungsländern“ des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) aufgenommen.

Ziel des Wasserkofferprojekts ist der Aufbau einer erfahrungsbasierten wissenschaftlichen Lehre vor Ort in Wasserbau, Hydraulik und Siedlungswasserwirtschaft für Hochschulen – nicht nur in Ent-

wicklungsändern. Das angestrebte Lehrkonzept basiert auf einem gegenseitigen Erfahrungs- und Wissensaustausch von Theorie und praktischen Erfahrungen sowohl der Lehrenden als auch der Lernenden. Mit einfachen, kostengünstigen und vor allem anschaulichen Experimenten, die die komplexe Welt des Wassers verständlich machen, kostenfreier Onlinezugang zu den Lehrinhalten und begleitender Literatur sollen einen ganzheitlichen Zugang zur Lehre über die existenzielle Ressource Wasser und den Umgang damit ermöglichen.

Um den im Koffer – oder einer Alu-Box – transportierten Experimenten einen Lehrraum zu geben, schufen Vereinsmitglied Markus Heinsdorff, ein mit dem Bundesverdienstkreuz am Bande ausgezeichnete Künstler, und Benedikt Hartl mit einigen tansanischen Studierenden der Rapps Projekt einen überdimensionalen „nachhaltigen“ Koffer aus einem leider auch in Tansania überreichlich vorhandenen Rohstoff: Plastikmüll. Im Rahmen eines Workshops, der über ein Stipendium der Berliner Akademie der Künste finanziert wurde, errichteten sie auf dem Campus des ATC mit Hilfe der in Dortmund ansässigen Familienstiftung Wilo-Foundation einen kostengünstigen, überwiegend aus „heimischen“ PET-Flaschen hergestellten Laborraum.

Schließlich muss das gewonnene Wissen auf unterschiedliche Probleme angewendet werden. Dieser Ansatz wurde in der Hydraulik-Lehre an der TUM umgesetzt. Die dort experimentell gewonnenen Erfahrungen wurden an Hochschulen/Universitäten in Entwicklungsländern in Lehrplänen aufbaut und unterstützen dort seither die erfahrungsbasierte Lehre.

Als Ergebnis der internationalen Lehr-Zusammenarbeit entwickelten die Studierenden z.B. experimentell eine mit Hilfe eines 3D-Druckers hergestellte Mini-Pelton-Turbine, die mit Hilfe eines Fahrrad-Dynamos unter anderem die Stromerzeugung aus Wasserkraft im Lab in a Bag veranschaulicht. Den 3D-Drucker hatten ein wissenschaftlicher Mitarbeiter der FH-Erfurt und ein Masterstudent der Bauhaus-Universität Weimar, der seine Masterarbeit über das Labor im Koffer schrieb, im Gepäck. Der Drucker wurde in einem gemeinsamen Workshop mit Dozenten und Studierenden des ATC aufgebaut und in Betrieb genommen.

Als Begleitliteratur zum TUM-Lehrkonzept wurde 2017 das Buch „Hydraulik für Ingenieure und Naturwissenschaftler – Ein Kurs mit anschaulichen Experimenten und Open Source Codes“ zunächst auf Deutsch veröffentlicht; bereits 2021 folgte die zweite Auflage. Inzwischen wurde das Buch auch ins Englische übersetzt. Finanziert über Mittel des Vereins und mit großzügiger Unterstützung der Cordes & Graefe-Stiftung wird die englische Version des Buchs beim Springer-Verlag bald weltweit kostenlos zum Download zur Verfügung gestellt.

Bis 2025 sollen die Hydraulik- und Wasserbau-Experimente so konzipiert sein, dass sie kostengünstig und in einer Box verpackbar hergestellt und vertrieben werden können; die Beteiligten haben sich vorgenommen, die Entwicklung entsprechender Module im Bereich der Siedlungswasserwirtschaft bis dahin angeht zu haben. Etwa zehn Prozent der open access-Gebühren für das begleitende Lehrbuch muss der Verein noch über Spenden decken. JK

JK

Die Kunst der Lehre ist eine herausfordernde; die Lehre mit

Bayerische Art der Lehre für die Welt

Die Kunst der Lehre ist eine herausfordernde; die Lehre mit



Eröffnung des Laborraums.

Bild: Markus Heinsdorff

Weitere Informationen

- Initiative „1000 Schulen für unsere Welt“: www.1000schulenfuerunserewelt.de
- Kommunale Entwicklungszusammenarbeit im Landkreis Donau-Ries: www.donau-ries.de/ez
- Ulrichsjubiläum des Bistums Augsburg: www.ulrichsjubilaeum.de


weit initiiert werden. Fünf Jahre nach Gründung beläuft sich das Gesamtspendenvolumen der Initiative auf ca. 8,5 Millionen Euro. Auch Ideengeber Landrat Stefan Röble freut sich über den Projektzuwachs in Uganda anlässlich des Ulrichsjubiläums, denn jedes weitere Projekt bildet wieder „für zahlreiche Kinder den Grundstein für ein Leben ohne Armut“.



Das Bistum Augsburg sammelt anlässlich des Ulrichsjubiläums für ein Schulbauprojekt im Rahmen der Initiative „1000 Schulen für unsere Welt“. (v.l.: Peter Förg, Uganda-Freunde e.V., Bischof Dr. Bertram Meier, Landrat Stefan Röble, Landkreis Donau-Ries, Anton Stegmaier, Abteilung Weltkirche des Bistums Augsburg). Bild: LRA Donau-Ries

Weitere Infos:

- <https://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10069938/>
- www.knowledgexchange.org

Von: Christoph Rapp rapp@knowledgeExchange.org 
Betreff: Fwd: Vollmacht
Datum: 18. November 2023 um 06:29
An: Andreas Zeiselmaier zeiselmaier@knowledgeexchange.org



----- Weitergeleitete Nachricht -----

Betreff: Vollmacht
Datum: Thu, 16 Nov 2023 18:06:38 +0100
Von: Julia Rapp <juliarueping@gmail.com>
An: Christoph Rapp <rapp@tum.de>

Vollmacht für Robert Rapp -
Abstimmung bei der Mitgliederversammlung 2023 des **Verein zur Förderung des internationalen
Wissensaustauschs e.V.**

Julia Rapp