

## Ghana-Reisebericht: 26.03. – 29.03.2012

### 25.März 2012: HITA e.V. bricht zu erneuten explorativen Workshops nach Ghana auf!

In ihren Reisekoffern des letzten Ghanaaufenthaltes brachten unsere Vereinsvorstände Hildegard Mackert und Thomas Erkert viele neue Erkenntnisse aus Workshops an verschiedenen Pflegeschulen im ganzen Land mit. Trotz der vielen Unterschiede in Schülerzahl, Ausstattung, geographischer Lage und Verkehrsanbindung gibt es eine ganze Reihe von Gemeinsamkeiten aller Schulen, z.B.

- ⤴ Es stehen nur wenige aktuelle Illustrationen zur Verfügung zur Theorie z.B. der Anatomie oder von Hautkrankheiten, keine visualisierte Demonstrationen zu verschiedenen pflegerischen Arbeiten – wie Umbetten, Betten beziehen etc..
- ⤴ Insgesamt fehlt es an unterrichtsunterstützenden oder unterrichtsbegleitenden Materialien.
- ⤴ Die Erleichterung der Prüfungsvorbereitungen wäre ebenfalls eine große Hilfe.
- ⤴ Es besteht der große Wunsch des Lehrpersonals sich besser zu vernetzen, z.B. einen eigenen virtuellen Raum für Tutoren zu haben, um in Foren Probleme diskutieren und sich gegenseitig Unterstützung geben zu können.
- ⤴ Es wurde auch festgestellt, dass an allen besuchten Schulen Computerräume vorhanden sind, die vom Ministerium mit insgesamt 800 PCs sukzessive nachgerüstet werden.
- ⤴ VSAT wird eine Satellitenverbindung einrichten um den Zugang zum Internet zu ermöglichen. Vodafone Ghana, ehemals Ghana Telecom, wird jeweils ein Wireless Network einrichten.
- ⤴ Quasi 100% der Schüler\_innen und Lehrer\_innen verfügen über ein Mobiltelefon.

Mit diesen Erkenntnissen im Gepäck hat innerhalb HITA die Diskussion begonnen, wie effiziente und adäquate Lösungen aussehen können, um die wenigen Illustrationen und visualisierten Unterrichtsmaterialien zu ergänzen, die Vernetzung des Lehrpersonals zu gewährleisten, einen virtuellen Raum und Foren bereitzustellen, die vorhandenen Computerräume optimal in die Lehre einzubinden und vom künftig möglichen Internetzugang zu profitieren.

In einem Treffen, an dem Hildegard Mackert, Thomas Erkert und Mirco Heise teilnahmen wurde nach Lösungen gesucht, die anschlussfähig sind und sich potenzierend auswirken auf die HITA-Projekte, die Berufsschulen und deren Schüler\_innen, Lehrer\_innen und Ausstattungen. Am Ende dieses Assessments stand das Ergebnis fest: insbesondere geeignet wären Web 2.0-Tools (kollaborative web-basierte Technologien) wie beispw. Blogs, Podcasts oder Wikis.

Allerdings gibt es ein großes Problem: zwar werden die Schulen mit PCs ausgestattet und es wird für eine Internetverbindung gesorgt, diese jedoch ist höchstens für 2 bis 3 Computer leistungsfähig genug. Es führte uns also nicht weiter, nur auf Web 2.0-Tools zu setzen, wir mussten eine Technologie finden, die online wie offline zu nutzen ist und doch gemeinsames Arbeiten ermöglicht und dazu einlädt. Wir stießen auf eine spezielle Wiki-Software, die diese Anforderungen erfüllt, zwar ihr volles Potential nur in der online-Nutzung entfaltet, es aber

ermöglicht, in lokalen Computer-Netzwerken zu arbeiten. Ideal für unsere Zwecke! Dabei ist uns sehr klar, dass wir auch diejenigen Schulen nicht vernachlässigen dürfen, die kein Computer-Lab und keinen Internet-Anschluss haben - ebenso wenig die vielen Health Workers, die weitab von Krankenhäusern, manchmal ganz allein, Gesundheitstationen betreuen und auf Unterstützung angewiesen sind. Für all diese soll es die Möglichkeit geben, eben diese Hilfe per Mobiltelefon zu erhalten (vgl. Projektbeschreibungen: [Call2Learn](#) und [Mobile Library](#)) Denn - und auch das haben wir festgestellt - es gibt kaum einen Winkel mehr in Ghana, der vom Mobilfunknetz abgeschnitten wäre - Empfang gibt es überall.

Aus diesem Grund schickten die Vereinsvorstände Mirco Heise auf Erkundungs- und Informationstour nach Ghana. Wie schon beim letzten Besuch wird der Vertreter von HITA wieder durch das ganze Land fahren und Schulen besuchen.

Das beeindruckende Engagement des Ministeriums wird gleich bei der Flugankunft deutlich: Mirco Heise wird abgeholt, und das an einem Sonntagabend, durch einen Ministerialbeamten persönlich, Übergabe eines minutiös ausgearbeiteten Besuchsprogramms und Begleitung ins Hotel.

Ab dem nächsten Tag, also Montag, den 26.03., soll Mirco Heise gemeinsam mit drei Vertreter\_innen des Ministeriums insgesamt 3 ausgewählte Schulen besuchen und dort Workshops durchführen, um den möglichen Aufbau schulinterner Wikis mit den Schulleitungen, den Lehrern und den Schülern zu explorieren.

### **26.März 2012: Aufbruch nach Kumasi**

Angekommen im Hotel in Kumasi steckt Christopher Beyere den Rahmen mit unserem Experten und dann telefonisch mit der Schulleiterin der Tapa Midwifery and Health-Assistants Training School (MHTS) ab: eine Gruppe aus 3-5 Schüler\_innen je Jahrgang soll gebildet werden, macht 9-12. Außerdem ein Workshop für 12 Tutor\_innen und die Schulleitung. Er bittet um einen Beamer für den Fall, dass er bei keinerlei Intranet improvisieren muss und zumindest hands-on-experience im Einzelfall gewährleisten kann.

Morgen stehen also die ersten Workshop an, der Aufbruch von Kumasi aus Richtung Tapa zur dortigen Midwifery and Health-Assistants Training School (MHTS) ist für sechs Uhr morgens angesetzt...

### **27.März 2012: Erster und zweiter Workshop - Midwifery and Health-Assistants Training School, Tapa, Ashanti Region**

...Los geht es dann, nachdem unser Auto für die Reise fit gemacht wird, um ca. 9:30 Uhr. Während aufgetankt wird und Reifen überprüft werden, nutzte Mirco die Zeit zu Gedanken und reger Vorfreude auf die ersten Workshops:

Was wird unseren Experten an der MHTS erwarten? Wie ist das Computer-Lab ausgestattet? Ist ein Intranet vorhanden oder kurzfristig einrichtbar, vielleicht schon Internet vorhanden? Wie wird das Computer-Lab bisher genutzt? Besonders aber natürlich interessiert die Frage, wie die Berufsschüler\_innen außerdem Victoria Amoah, die Schulleiterin samt ihren Lehrer\_innen die Wiki-Idee überhaupt auffassen?

Nach zweistündiger Fahrt treffen wir dann an der MHTS in Tapa ein. Empfang und Vorstellungsrunde bei Victoria Amoah, die die Gäste durch die Schule führt, und eine erste Inspektion des Computer-Labs. Nicht nur die Freude über die anstehenden Workshops und Besuch unseres Experten ist aus den Gesprächen herauszuhören: es handelt sich auch um ein Wiedersehen von alten Arbeitskollegen, denn der Ministeriumsvertreter Christopher Beyere war in der Vergangenheit als Tutor an dieser Schule tätig.

Nach einer Stärkung in der Schulkantine wird gemeinsam beschlossen, so viele Schüler\_innen einzuladen, wie ins Lab hineingehen (~45). Denn vor Ort sind keine verbundenen Computer, erfreulicherweise aber Air-Condition und Ventilatoren zur Kühlung der 40 Computer (sehr wichtig bei 35-40 Grad Celsius Außentemperatur). Braucht unser Experte nur noch sein Notebook und einen Projektor. Bei der Anzahl an Schüler\_innen, einem Tutor, Christopher Beyere, seinen Kollegen aus dem Ministry of Health, Melissa und Abraham, steigt die Temperatur gefühlt auf 50 Grad Celsius – und los geht's:

Nachdem alle Platz genommen haben, beginnt Christopher mit einem sagenhaft fesselnden Einstieg: er stellt sich vor (alle scheinen ihn noch aus seiner Zeit als Tutor zu kennen), dann Melissa und Abraham, schließlich erklärt er den Grund unseres Besuches und stellt unseren Experten vor.

Nach einem kurzem Einstieg, was ein Wiki überhaupt ist, geht es dank eines Beamers und des Wikiservers auf dem Laptop unseres Experten, gleich praktisch los. Die Workshops wurden nämlich so konzipiert, dass von Beginn an gezeigt werden konnte, was passiert, wenn ein Wiki samt Intranet in einem Computer-Lab tatsächlich installiert würde: u.a wurde ein kollaboratives Schulbuchprojekt und ein Glossar entwickelt. Außerdem wurde entdeckt, wie einfach die selbstständige Herstellung bilder- oder video-basierter Tutorials mithilfe des Wiki und Digitalkameras möglich ist.



*Abbildung 1: Der Lehr-Operations-Saal der MHTS in Tepa kann künftig als Drehort dienen - mithilfe einer Digitalkamera können Schüler\_innen video - oder bild-basierte Lerneinheiten entwickeln und über das Wiki an die Schulen verbreiten, die über keinen OP verfügen.*

Wenn wir uns an die Erfahrung des letzten Ghanaaufenthalts erinnern, dass nämlich zu wenig aktuelle Illustrationen und visualisierte Demonstrationen zu pflegerischen Arbeiten

bereitstehen, ist die Freude der Teilnehmer\_innen über die Nutzerfreundlichkeit und Einfachheit des Wiki sehr verständlich.

Wie leicht es den Schüler\_innen fällt, mit dem Wiki zurecht zu kommen, zeigt eine Evaluation am Ende des Workshops: sage und schreibe 95 % der Teilnehmer\_innen können problemlos einen Wiki-Account erstellen, sich einloggen, Inhalte hinzufügen und weiterentwickeln und diese speichern, obwohl noch niemand zuvor mit einem Wiki gearbeitet hat. Was den Schüler\_innen gar nicht bewusst geworden ist (und das ist das Schöne an der Arbeit mit Wikis), dass sie ganz nebenbei selbst IKT-Kompetenzen erworben haben. So haben sie Software (z.B. Microsoft Word, Power Point und Adobe PDF) oder unterschiedliche Bilder (z.B. JPEG und PNG) ins Wiki einbinden können.

Welch ein Erlebnis, denn bisher wurden die PCs von Schüler\_innen ausschließlich zum Anfertigen von Hausaufgaben mithilfe von Word oder vereinzelt zum Erarbeiten von Powerpointpräsentationen genutzt.

Im anschließenden Lehrerworkshop wird den Lehrer\_innen nicht nur demonstriert, welche Ergebnisse ihre Schüler\_innen nach nur einem Workshop mithilfe eines Wiki erzielt haben, ihnen wird auch deutlich, welchen eigenen Nutzen sie daraus ziehen können: unter anderem die Möglichkeit für Lehrer\_innen ihre Materialien schon vor ihrem Unterricht zur Verfügung zu stellen, um im Unterricht unmittelbar in Diskussionen einsteigen zu können. Wie einfach der Wunsch nach einer besseren Vernetzung der Lehrer\_innen mit Hilfe eines Wiki zu realisieren ist, wird ebenfalls deutlich. Ein virtueller Raum für Lehrer\_innen, um gemeinsam Probleme diskutieren und um sich gegenseitig Unterstützung geben zu können, ist in greifbare Nähe gerückt.

Die ersten beiden Workshops waren ein voller Erfolg:

Die Schulleiterin Victoria Amoah und ihr Lehrerkollegium haben das Potential eines Wikis erkannt und möchten so schnell wie möglich eines an ihrer Schule realisieren.

### **28.März 2012: Dritter Workshop – Kintampo Rural Health Training School**

Der dritte Workshop führt unseren Experten mitten ins Herz Ghanas, nach Kintampo an die Rural Health Training School (KRHTS, <http://www.krhts.com/> ). Die Schule, auf dem Weg ein richtiges College zu werden, liegt im geografischen Zentrum Ghanas auf dem Accra-Techiman-Tamale- Highway. Die Schule verfügt über eine beeindruckende Vielzahl an möglichen Berufsabschlüssen: u.a. sind die Diplomabschlüsse Medical Laboratory Technology, Health Information, Community Health, Medical Assistant, Dental Surgeon Assistant und Mental Health Assistant sowie der Zertifikatskurs Field Technician möglich.

Das für ländliche ghanaische Verhältnisse riesige Potential, das in dieser Schule steckt, wird auch deutlich an der räumlichen Ausstattung. So gibt es neben einer Schulbibliothek und dem Computerraum auch Vorlesungs- und Konferenzräume. Außerdem ist die Schule in ein breites Partnernetzwerk eingebunden und kooperiert u.a. mit UNICEF, WHO, der University of Utah und dem Ghana Health Service.

Der dritte Workshop beginnt mit einiger Verzögerung und mit Improvisationen, denn die hohen Temperaturen machen nicht nur unserem Experten zu schaffen - der erste Beamer ist überhitzt und deswegen nicht funktionsfähig.

Während durch den japanischen Volunteer Hiro ein neuer Beamer organisiert wird, kann unserer Experte Dank einer klassischen Wandtafel eine analoge Einführung in das Thema beginnen. Welch Chance, denn durch die Wandtafel lässt sich frei nach Beat Döbeli das Konzept eines Wikis erklären: die klassische Wandtafel stellt eine Fläche dar, die allen Schülerinnen im Klassenzimmer gut sichtbar ist, sie können ihr ohne komplizierte Werkzeuge (Kreide und Schwamm) etwas hinzufügen, verändern oder auch wieder wegwischen. Außerdem gibt es keine Regeln die vorschreiben, wo Geschriebenes (z.B. Überschriften und Texte) oder Illustrationen stehen sollen. Lehrer\_innen und Schüler\_innen können dies gemeinsam festlegen.

Diese Idee kann problemlos auf ein Wiki übertragen werden: Inhalte auf den Webseiten eines Wikis können von allen Benutzer\_innen gelesen, ergänzt, verändert oder gelöscht werden. Dafür werden lediglich Computer, Wiki- und Server-software und gängige Internetbrowser, aber keine besonderen Werkzeuge oder spezielle HTML-Kenntnisse, benötigt.

Hiro hat, für den Fall der Fälle, gleich zwei neue Beamer mitgebracht. Beim Anschließen an den Laptop unseres Experten und Hochfahren des nächsten Beamers teilen wir fest, dass auch dieser Beamer der Hitze seinen Tribut zollen musste. Aller guten Dinge sind bekanntlich drei und der dritte Beamer funktioniert auch tatsächlich. Der Rest des Workshops verläuft dann wieder wie gewohnt. Mithilfe des Beamers und des eigens für den Workshop konzipierten Wikis stellen die Schüler\_innen fest, wie einfach und dennoch gewinnbringend ein Wiki für ihre Schule sein kann. Gemeinsam wird an dem in Tepa begonnenem Glossar und dem Schulbuch- Projekt weitergearbeitet.

The screenshot shows a web page titled 'WIKI' for 'Healthcare IT for Africa e.V.'. The page is a glossary with a navigation sidebar on the left and a main content area. The main content area has a 'Page Discussion' tab, a search bar, and a 'Glossary' heading. Below the heading is a 'Contents [hide]' box with a list of five items: '1 Glossary terms beginning with "A"', '2 Glossary terms beginning with "B"', '3 Glossary terms beginning with "C"', '4 glossary terms beginning with "D"', and '5 Glossary terms beginning with "E"'. Below this is a section titled 'Glossary terms beginning with "A"' with an '[edit]' link. The first entry is 'acupuncture', defined as 'a form of complementary and alternative medicine that involves inserting thin needles through the skin at specific points on the body to control pain and other symptoms.'. The second entry is 'AIDS', defined as 'human immunodeficiency virus (HIV) is the virus that infects and destroys the body's immune cells and causes a disease called AIDS, or Acquired Immunodeficiency Syndrome. AIDS occurs in the most advanced stage of HIV infection, when a person's T-cell count goes below 200 and he or she becomes ill with one of the health problems common in people with AIDS. HIV/AIDS infection is lifelong—there is no cure, but there are many medicines to fight both HIV infection and the infections and cancers that come with it.'. Below this is a section titled 'Glossary terms beginning with "B"' with an '[edit]' link. The first entry is 'blood glucose level', defined as 'also called blood sugar level, it is the amount of glucose, or sugar, in the blood. Too much glucose in the blood for a long time can cause diabetes and damage many parts of the body, such as the heart, blood vessels, eyes, and kidneys.'. The second entry is 'bronchitis'.

Abbildung 2: In einem Wiki können Schüler\_innen Glossare zu gesundheitsrelevanten Begriffen und Themen erstellen. So entsteht ein Nachschlagewerk in dem grundlegende Begriffe gemeinsam definiert werden und eine gemeinsame Fachsprache fortlaufend weiterentwickelt werden kann.

Am Ende steht, wie beim ersten Workshop in Tepa, die gemeinsame Erfahrung, welchen Beitrag berufsschulinterne und (falls flächendeckende Internetzugänge via Satellit realisiert würden) berufsschulübergreifende Wikis leisten können: Kollaborative Erarbeitung und Austausch von dringend benötigten Lernmaterialien, die gemeinsame (Weiter)entwicklung von Lernvideos und Unterrichtsinhalten uvm. können in Zukunft ganz neue Lernchancen eröffnen.

Durch die hohen Temperaturen erschöpft, aber sehr zufrieden, verlässt unserer Experte am Nachmittag die KRHTS und erkundet die Umgebung. Mit einem besonderen Naturspektakel wird er im Herzen Ghanas dann schließlich belohnt: mit einer erfrischenden Abkühlung unter den Kintampo-Wasserfällen.

## 29. März 2012: Vierter und letzter Workshop - Jirapa Nursing School

Heute haben wir unseren vierten Workshop mit Schüler\_innen der Jirapa Nursing School. Bis jetzt haben wir mit mehr als 200 Schüler\_innen gemeinsam die Potentiale eines

berufsschulinternen Wikis ausgelotet. Wie schon beim jüngsten Aufenthalt unserer Vereinsvorstände Hildegard Mackert und Thomas Erkert wird dies der letzte Workshop sein.

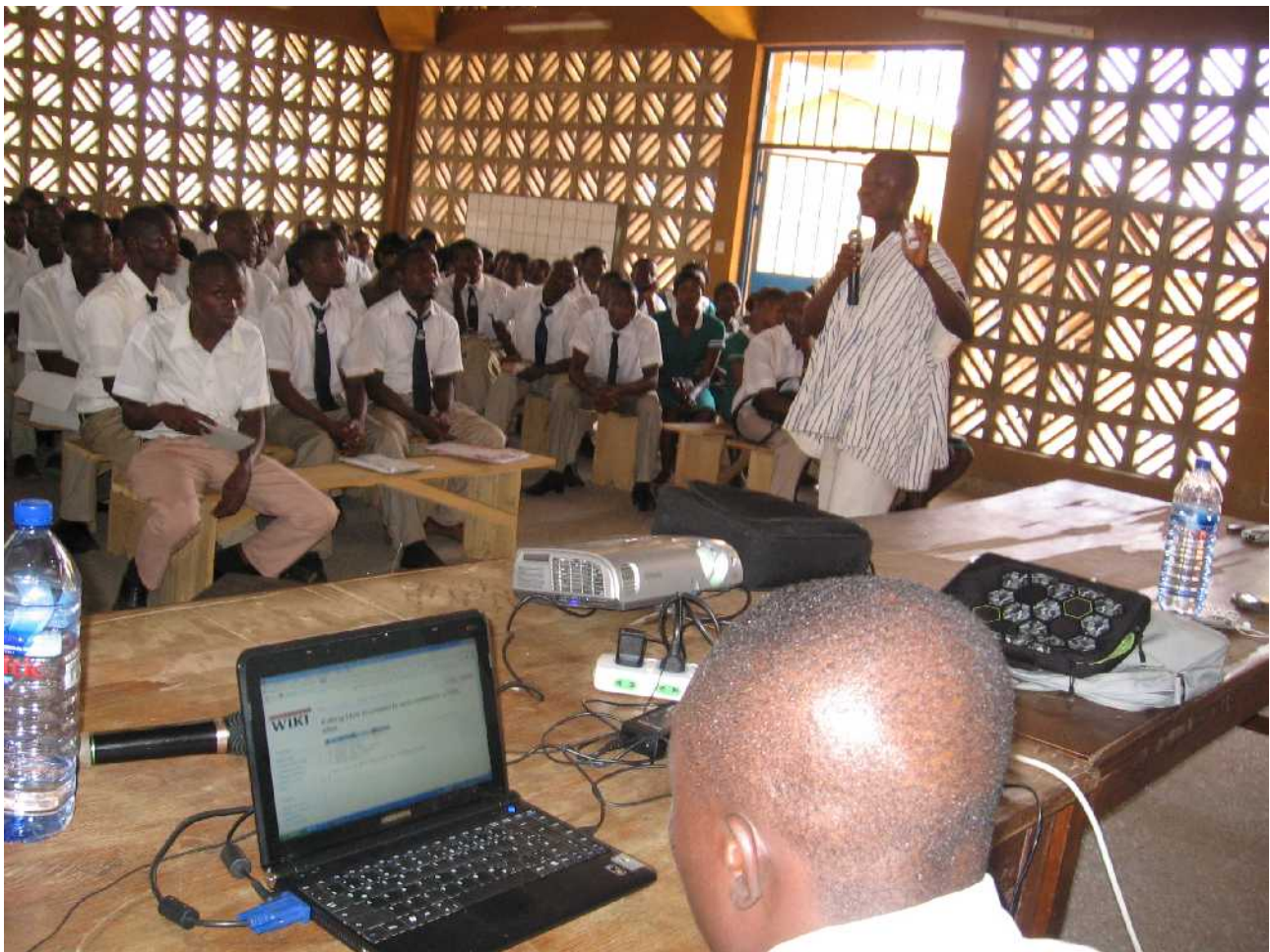


Abbildung 3: Workshop in Jirapa

Ein weißes Bettlaken dient als Projektorfläche für den Beamer. Mikrofone werden herbeigeschafft, damit den Teilnehmer\_innen und unserem Experten ein einwandfreier Dialog möglich wird – denn die Akustik ist in der Schulaula durch ihre offene Architektur ein wenig beeinträchtigt. Dadurch entsteht aber ein „angenehmer“ 40 ° C heißer Luftzug. Hier, hoch im Norden, machen die Temperaturen sogar den Einheimischen zu schaffen. In der Nacht legen sich einige unter den klaren Sternenhimmel vor ihren Häusern schlafen. In den Mehrbettzimmern der Schule wird es einfach zu heiß, wird unserem Experten berichtet. Mosquitos oder Tse-Tse-fliegen sind aufgrund der trockenen Hitze zum Glück rar.

Der praxisorientierte Workshop sorgt für einigen Spaß. Dem Schüler Kwaku gefällt die Arbeit mit dem Wiki so sehr, dass er sogar die Mittagspause nutzt, sich weiter in das Wiki

Healthcare IT for Africa e.V.

Page [Discussion](#) [Read](#) [Edit](#) [View history](#)  [Go](#) [Search](#)

## WIKI

Navigation

- Main page
- Community portal
- Current events
- Recent changes
- Random page
- Help

Toolbox

What links here

### Kwaku` Site

[Contents](#) [hide]

- 1 about me:
- 2 my self:
- 3 my friends in school
- 4

**about me:** [\[edit\]](#)

i am a passionate and a vibrant team player who seek to persue a carrier in the sciences, computers and technologies. detemrined to learn and integrate various technologies to solving complex problems.

**my self:** [\[edit\]](#)

Abbildung 4: Der Schüler Kwaku entwickelte während des Workshops in Jirapa seine eigene Homepage.

einzuarbeiten. Mit ein paar Handgriffen und unter Zuhilfenahme einer Digitalkamera erstellt Kwaku sich kurzerhand eine eigene Homepage. Kwaku und unser Experte beschließen, dass er von nun an der Wiki-Experte ist und seinen Mitschüler\_innen Praxisinputs geben kann. Nachdem diese von ihrem gemeinsamen Lunch wieder in der Schulaula eintreffen, präsentiert er Ihnen sichtlich stolz seine eigene Webseite. Unser Experte erlebt, wie motivierend sich ein Wiki auf Schüler\_innen auswirken kann. Kwaku ist in einer halbstündigen Mittagspause zu einem „Wiki-Experten“ geworden. Er greift zum Mikro und lässt am Laken seine Klassenkamerad\_innen live miterleben wie ein Wiki funktionieren kann. Eine rege Diskussion entwickelt sich unter den Teilnehmer\_innen. Für Gelächter sorgt die Nachfrage eines Schülers, warum sie denn ein Wiki bräuchten, facebook würde doch auch reichen. Kwaku antwortet ihm, facebook brauchen wir natürlich auch, die girls, um mit boyfriends zu chatten - die boys, um sich mit ihrem girlfriend zu verabreden. Eine Schülerin fasst im Laufe der fruchtbaren Diskussion einen entscheidenden Aspekt von Wikis so zusammen: ein Wiki eröffnet uns die Möglichkeit, selbst zu bestimmen, wie wir unsere Lernumgebung gestalten möchten.

Treffender hätte die Schülerin ein Kernanliegen unseres Vereins nicht beschreiben können. Wir von HITA möchten uns nicht einmischen in die Inhalte oder gar belehren. Die Schüler\_innen und Lehrer\_innen sind und bleiben die Experten vor Ort. Mit dem Wiki und den anderen an den örtlichen Bedingungen ausgerichteten Projekten möchten wir Instrumente bereitstellen, die von ihren Nutzern selbst angepasst und weiterentwickelt werden können. Nur so ist Nachhaltigkeit gewährleistet und vor allem eine Identifikation mit dem Projekt möglich.

Nun ist mit dem letzten explorativen Workshop in Jirapa der Ghana-Aufenthalt unseres Experten zu Ende. Rückblickend steht die Erkenntnis, dass die Idee, ein Wiki einzusetzen, Sinn macht. Für uns bei HITA und vor allen Dingen für die Schulen vor Ort. Die vielen fruchtbaren Diskussionen, gemeinsam erlebten Erfahrungen und die Nachfragen an das Ministry of Health, wann denn endlich ein Wiki an den Schulen realisiert würde, bestätigen dies eindrucksvoll.

Die Wiki-Technologie hat beim Schulpersonal und den Schüler\_innen auch deswegen Begeisterung ausgelöst, weil sie mit ihr in Eigenregie Veränderungen herbeiführen können. Sie ermöglicht die kollaborative Erarbeitung und den Austausch von dringend benötigten Lernmaterialien, die gemeinsame (Weiter)entwicklung von Lernvideos und unterrichtsunterstützenden oder unterrichtsbegleitenden Materialien. Das hilft die Prüfungsvorbereitungen zu erleichtern und ganz nebenbei entwickeln die Schüler\_innen IKT- bzw. Medien-Kompetenzen. Fähigkeiten, die für das nicht-ärztliche medizinische Personal in ländlichen Regionen Ghanas schon jetzt von herausragender Bedeutung sind.