

10th Integrated Hematology Teaching Week an der SUT

von Professor Siegfried Schwarz



Abschiedsfoto in der Aula der SUT

Auf Basis des 2007 unterzeichneten **Memorandum of Understanding** (MOU) zwischen der **MUI** und der **SUT** (*Suranaree University of Technology*) in Nakhon Ratchasima (2. größte Stadt Thailands) hat Prof. Siegfried Schwarz von der Sektion für Experimentelle Pathophysiologie & Immunologie am Biozentrum heuer im November zum 10. Mal in Folge die **Integrated Teaching Week** abgehalten, wie immer koordiniert und assistiert von Kollegen Dr. Sanong Suksaweang (seit 2012 *Director for International Affairs* der *SUT Medical School*).

Diese Lehrwoche ist Teil eines Kooperationsabkommens von **ASEA-Uninet**, an der MUI koordiniert von Prof. Erich Schmutzhard (Universitätsklinik für Neurologie). Alle Lehrveranstaltungen dieser *Teaching Week* werden auf Englisch abgehalten, in Übereinstimmung mit der Forderung von ASEAN (*Association of Southeast Asian Nations*), dass akademische Lehre in der gemeinsamen Geschäftssprache Englisch erfolgt.

„*Integrated*“ heißt, daß alle Lehrveranstaltungen dieser *Teaching Week* sich um ein Thema „drehen“, nämlich das Modul **Hämatologie** (heuer zum ersten Mal). Durch eine Umstellung des Lehrplans ergab es sich, daß ein neuer Jahrgang von Studierenden, diesmal sogar 80!, der sich jetzt im 5. Trimester (2. Jahr) des Medizinstudiums befindet, gerade den „Block“ **Hämatologie** durchmacht *). Folgende Lehrveranstaltungen wurden im Rahmen dieser *Teaching Week* abgehalten:

1. POL (problem-oriented learning): Dem Thema Hämatologie entsprechend brachte Prof. Schwarz einen selbst geschriebenen POL-Fall mit, und zwar den eines Patienten mit sog. **Idiopathischer thrombocytopenischer Purpura (ITP)**. In drei Vorlesungseinheiten wurde der Fall sukzessive aufgerollt, immer wieder die einzelnen Aspekte diskutiert, gefragt, beantwortet, eine lebendige Atmosphäre geschaffen, Englisch und Thailändisch (wenn nötig) abwechselnd gesprochen. Mit 80

Studierenden war eine Kleingruppenarbeit aus Zeit- und Personalgründen leider nicht möglich. Dennoch wurde diese Art des Unterrichts sehr gut angenommen. Der vom Autor S.S. selbst „erlebte“ Fall ist deswegen so besonders lehrreich und „didaktisch ergiebig“, als sich daran nicht nur viele klinische Symptome, Basis-Hämatologie, Pathophysiologie von Autoimmunerkrankungen samt Therapie mit „klassischen“ wie neuesten Medikamenten darstellen läßt, sondern tragischerweise auch eine iatrogene „Nebenwirkung“, nämlich die *high dose*-Cortisol induzierte Osteoporose, die dem Patienten letztlich durch Wirbelerbruch, Querschnittslähmung, Decubitus und Sepsis den frühen Tod brachte. Dies macht den Fall für die Studierenden unvergesslich.

2. Labor: Daran anknüpfend wurde ein Laborpraktikum durchgeführt, in welchem die Studierenden einen **Enzymimmunoassay** für Cortisol durchführten, um ihnen damit nicht nur die Technik laborchemischer Analysen sondern auch die prinzipielle Notwendigkeit von *drug monitoring* anschaulich zu machen: POL case bekam hohe Dosen von Cortisol über mehrere Monate!

3. Venipunction-Praktikum: Drug monitoring erfolgt meist in Blutproben, weshalb als 2. Praktikum auch eine „echte“ Venipunction durchgeführt worden ist, ganz so wie es auch an der MUI im Rahmen der Erlangung der Famulaturreife von 4.-Semestrigen als Pflichtpraktikum implementiert ist. Hierbei wird auch Kollegialität geübt: jeder muß sich auch „stechen“ lassen muß, will er/sie einen anderen venipunctieren.

4. Molecular modelling: Das 3. Praktikum beinhaltete das Erlernen eines molecular modelling-Computerprogramms, mit welchem Proteine am PC 3-dimensional dargestellt und darin mutierte Aminosäuren hineinkartiert werden können, um so zu verstehen und zu antizipieren, welche Funktion des Proteins dadurch geändert und damit welche Art von Krankheit dadurch ausgelöst werden könnte. Nach dem Erlernen der Prinzipien bekam jeder Studierende ein Protein/Mutation/Krankheit zugewiesen, was als Hausaufgabe zu bearbeiten und im Februar 2016 *) zu präsentieren sein wird.

5. MC-Quiz: 20 neugemachte (!) Fragen (Altfragen gibt es nicht!) aus den vorangegangenen Lehrveranstaltungen zu beantworten bildete den Abschluß der Teaching Week. Das Ergebnis wird derzeit ausgewertet. In den vorausgegangenen 9 Teaching Weeks war das Ergebnis aber immer über 80% positiv bei einer Bestehensgrenze von 65%.

6. Akademische Visitation: Freitag nachmittag stand wieder der traditionelle Besuch des Surin Provincial Hospitals (SPH) an, wo ein Teil der Medizin-Studierenden der SUT ihr 2-jähriges Externship absolvieren **). Dabei bedankte sich Prof. Schwarz für die Betreuung der oben genannten Innsbrucker Studierenden, die heuer ihre Famulatur dort absolviert hatten, und wurde mit dem Arzt vom SPH bekanntgemacht, der eine Spezialausbildung an der MUI beantragt hat (siehe unten).

7. MEDICAL ETHIC CAMP 2015: Am Samstag vormittag konnte Prof. Schwarz noch an der Eröffnung des vorgenannten Camps oder Symposium teilnehmen. Hierbei handelt es sich um eine Zusammenkunft von ca. 300 Medizinstudierenden aller thailändischen Universitäten, organisiert von der Society of Medical Students of Thailand Under Royal Patronage (SMST), wo in einem Wochenende ein Erfahrungsaustausch gepflogen wird, sich Studierende kennenlernen, um in zukünftigen Projekten zusammenzuarbeiten. So sollen z.B. Familien besucht werden, die kranke Angehörige haben, wo Studierende die näheren Lebensumstände erfahren und gegebenenfalls Ratschläge zu Veränderung erteilen sollen, z.B. hinsichtlich Hygiene, Ernährung, bauliche („Stolperstufen“), etc., aber auch Armut, sozialen Abstieg, Prekariat, innerfamiliäre Konflikte und andere **krankmachende** Umstände erkennen und durch Gespräche, Maßnahmen u.a. vermindern helfen sollen. Den Anstoß hierzu gab Dr. Sanong, der auch die Eröffnungsansprache hielt, dabei auch die Anwesenden zu einer Schweigeminute auffrief, um der Toten von Paris zu gedenken. Mit Bedacht sollen an diesem Camp akademische Lehrpersonen im Hintergrund bleiben, um den Studierenden die Möglichkeit zu bieten, selbst auf alles dies zu „stossen“. Das Ganze wird dort auch als „*Holistic Based Communication*“ bezeichnet.

Dieser Vormittag hat Prof. Schwarz ganz besonders beeindruckt und diese Initiative eines *Ethic Camps* möge in zukünftigen Gesprächen der MUI-CuKo bedacht und evt. implementiert werden! Ein diesbezüglicher, sehr bedenkenswerter Artikel von Sammy Zakaria et al. erschien vor kurzem auch in NEJM 373:1998-2000, 2015.

Der Besuch von Prof. Schwarz diente weiters auch der kontinuierlichen Pflege, Vertiefung und Effektivierung des MOU-basierten Austauschs zwischen den beiden Universitäten. So konnten durch seine Vermittlung zusammen mit Dr. Sanong und der Auslandsabteilung der MUI folgende Studierende der MUI in 2014 und 2015 eine Famulatur am Surin Provincial Hospital (SPH) sowie Buriram PH ablegen:

- Ms. Denise Vorberg
- Ms. Miriam Knoll
- Ms. Kristina Grassl
- Mr. Attoun Malik
- Mr. Arbnor Krasniqi

die begeisterte Kommentare geschrieben, welche tw. schon im MEDICUS veröffentlicht worden sind und jedenfalls im Kreise der Studierende schon auf großes Interesse gestossen sind. Vier weitere Studierende haben sich schon für 2016 gemeldet!

Weiters sind folgende Studierende der SUT hierher an die MUI gekommen, um ein Elective zu absolvieren:

- Ms. Farfa
- Ms. Pathumthep Agthong (Khing)
- Ms. Sujitra Saygrasun

Weiters sind folgende Doctores der SUT hierher an die MUI gekommen, um neue Techniken zu erlernen:

- Dr. Sanong Suksaweang (Clin. Pathol.) (2012)
- Dr. Thanapon Ngammanee (Neurosurg.) (2014)
- Dr. Kanthika Wasipongwanich (Orthoped.) (2015)

Weiters sind folgende Doctores der SUT mit Anträgen gelistet, die hierher an die MUI kommen wollen:

- Dr. Phoomchai Suvaraksakul (Orthoped.)
- Ms. Sukanya Pengpanich (Biochem.) from Dr. Wanlaya Uthaisang-Tanechpongthamb's laboratory

Am Schluß der Woche hielt eine Studentin eine kurze, sehr herzliche Dankesrede im Hörsaal: „**thank you, teacher, for all your lectures an help...!**“ and der Berichtschreiber kehrte wieder mit vielen positiven Eindrücken an die MUI zurück.

Prof. Siegfried Schwarz***)
19.11.2015

*) Der Block **Endokrinologie** soll dann im 6. Trimester (2. Jahr) folgen, weshalb Prof. Schwarz diesen Jahrgang ein 2. Mal im Februar 2016 besuchen wird (11th Integrated Endocrinology Teaching Week). Da sollen voraussichtlich der Fall „DAMIAN“ wieder durchgemacht werden, von Prof. Schwarz geschrieben, ein Kind mit Adrenogenitalem Syndrom, das tragischerweise durch einen Fehler von Arzt, Apotheker und Mutter allzulange mit Cortisol über“substituiert“ worden ist und durch den daraus resultierenden Gehirnschaden seither schwer invalidisiert ist. Dieser Fall bietet besonders viele medizinische Lernziele. Weiters soll der Fall SILVIA besprochen werden, geschrieben von Frau Prof. Scholl-Bürgi (ins Englische übersetzt und ppt-mäßig aufbereitet von Prof. Schwarz). SILVIA ist ein Fall von kongenitaler Athyreose. Als Ergänzung dazu soll evt. ein weiterer Fall von Hypothyreose erarbeitet werden, nämlich der Fall TINA (von Prof. Schwarz geschrieben, an der MUI auch in Verwendung). TINA hat Autoimmun-Polyendokrinopathie-Syndrom Typ 1.

Im August 2014 wurden auf Wunsch der damaligen Dekanin Prof. Vanich Vanapruks 8 ProfessorInnen der SUT von Prof. Schwarz in der Methode des POL eingewiesen (siehe Bericht 2014). Diese – nunmehr kundig gemachten Coaches – haben im März 2015 (9th Teaching Week) den Fall Damian in 6 Parallelkleingruppen geleitet, wovon eine Prof. Schwarz und Dr. Sanong betreuten. Anders als hier an der MUI beschloß man an der SUT, aus Zeitgründen eine Vorgangsweise zu wählen, bei der der geschriebene Fall den Studierenden 2 Tage zuvor ausgehändigt worden ist, damit diese sich mit den darin enthaltenen Fragen und Lernzielen auseinandersetzen können, um dann bei der eigentlichen und einmaligen Sitzung darüber in der Kleingruppe zu berichten. Die Vorbereitungen wurden auch im Voraus auf große Tafeln in den jeweiligen Kleingruppenräumen geschrieben, an welcher dann immer ein Student/eine Studentin referierte. Die Vorgangsweise der MUI, nämlich einen Fall in 2 Sitzungen durchzunehmen und den Studierenden „unvorbereitet“ bei der 1. Sitzung zu präsentieren, wird an der SUT ebenfalls angewandt und wird PBL (*problem-based learning*) genannt. Der Nachteil des 1-Session-Methoden ist nach Erfahrung von Prof. Schwarz, daß der Coach über die Beteiligung der einzelnen Studierenden in der Gruppe keine Anschauung bekommt. Es ist zu vermuten, daß in Abwesenheit eines Coaches einige wenige „WortführerInnen“ einer Gruppe die Hauptarbeit leisten und der Lerneffekt für die übrigen ein dadurch vermindert ist. Prof. Schwarz bevorzugt daher eindeutig die 2-Session-Methoden, wie sie bei uns an der MUI von Prof. Wolfgang Prodingler eingeführt und geübt wird. Am Ende des Tages kommen alle 60 Studierenden im Hörsaal zusammen und ein, zwei SprecherInnen einer jeden Gruppe referierten nochmals über den Fall. Alles natürlich auf Englisch.

****) Rural Medicine Programme**

An dieser Stelle sollte noch einmal in Erinnerung gerufen werden, daß in Thailand - wie in vielen anderen Ländern auch - ein Ärztemangel auf dem Lande herrscht und daß diesem gegenzuwirken die Regierung das Programm „Rural Medicine“ zusammen mit der SUT ins Leben gerufen hat. Dieses besteht darin, daß Studierende, die sich vertraglich verpflichten, nach erfolgreicher Beendigung ihres Studiums in ihrem Heimatdistrikt für mindestens 12 Jahre als Arzt/Ärztin zu arbeiten, die gesamten Kosten des Studiums vom Staat (*Ministry of Public Health*) als Stipendium erhalten (das umfaßt Studiengebühren, Essen und Wohnen am Campus, Lernbehelfe etc., eigentlich alles). Geschätzt wird diese Summe auf ca. 1.000.000 THB (= ca. 30.000 Euro). Im Falle einer Nichterfüllung dieses Vertrags (vorzeitiges Beenden der Arbeit im Heimatdistrikt) müßte die doppelte (!) Summe zurückbezahlt werden, eine für unser Gefühl sehr harte Konsequenz. Der Staat versucht damit das Prinzip ODOD (= *One District – One Doctor*) zu verwirklichen. Die SUT vergibt alljährlich 30 solcher Stipendien und sie werden zu 100% ausgeschöpft. Das gesamte Studium dauert 6 Jahre: 3 Jahre an der SUT in Nakhon Ratchasima (vergleichbar unseren Studienabschnitten 1 und 2, mit *National Board Examination* (NBE) Stufe 1), 2 Jahre *Externship* an einem affilierten Teaching Hospital (Surin PH, Buriram PH, sowie seit 2015 auch SUT Medial Center) mit NBE Stufe 2), und 1 Jahr *Internship* mit NBE Stufe 3, letztere durchgeführt in Form eines OSCE (*Objective Structured Clinical Examination*).

***) On the occasion of the 23rd Founding Anniversary of SUT, Professor Siegfried Schwarz, M.D. was awarded with the HONORARY PLAQUE of the Suranaree University of Technology „In Recognition of Exemplary Contributions and Service“, July 27, 2013“

Bilder-Anhang

- 1 Der Abholer der SUT identifizierte Prof. Schwarz am Flughafen von Bangkok mit dem Foto aus Prof. S.'s MUI homepage.
- Vorbereitungsarbeiten mit Dr. Sanong.
- 2 POL-Lecture #1/3, der Dekan der Medical School der SUT hört zu
- 3 Das akademische Venipunction-Aufsichtsteam (8 teachers für 80 Studierende) – Venipunction – CBC (complete blood cell count) determination (des eigenen Bluts !)).
- 4 Molecules of Life & Mutations, Vorlesung und Praktikum am PC im PC-Raum
- 5 Der mitgebrachte und von der Firma JASON in Graz kostenlos zur Verfügung gestellte DRG-Kit für Cortisol wird in Aliquots von 10 Teilen verteilt, für 10 Gruppen von Studierenden zu à 8. - Durchführen des EIAs (Enzyme Immuno Assay). - Das mitgebrachte Assay-Protokoll wird aufs tablet fotografiert.
- 6 Dankesrede einer Studentin an Prof. Schwarz am Ende der Teaching Week. - Abschiedsrede von Prof. Schwarz. - Überreichung der Certificates of Participation, einzeln an 80 Studierende.
- 7 Dinner des Dekans „In honor of the retirement of Professor Schwarz“. Prof. Schwarz erhält einen Erinnerungsteller (25th Anniversary of SUT) und sagt Worte des Dankes: „Retired from MUI but **not** retired from SUT“
- 8 Eröffnung und Eindrücke vom 1st SMST Medical Ethic Camp 2015, wo die SUT medical students als Organisatoren und Gastgeber für alle thailändischen Medizinuniversitäten fungierten. Die Idee für dieses Camp stammte von Dr. Sanong, der auch die Eröffnungsrede hielt. Er bat dabei alle Anwesenden sich zu erheben und der Toten von Paris zu gedenken. In dem dabei aufgelegten Heftchen wird auch der Ausspruch eines bedeutenden Medizinprofessors der SUT zitiert: „I don't want you to be only a doctor, but I also want you to be a man“. Diese Aufforderung an die Studierenden ist auch der Wahlspruch der SUT Medical School und auf den akademischen Uniformjacken eingestickt.

1



2



3



4



5

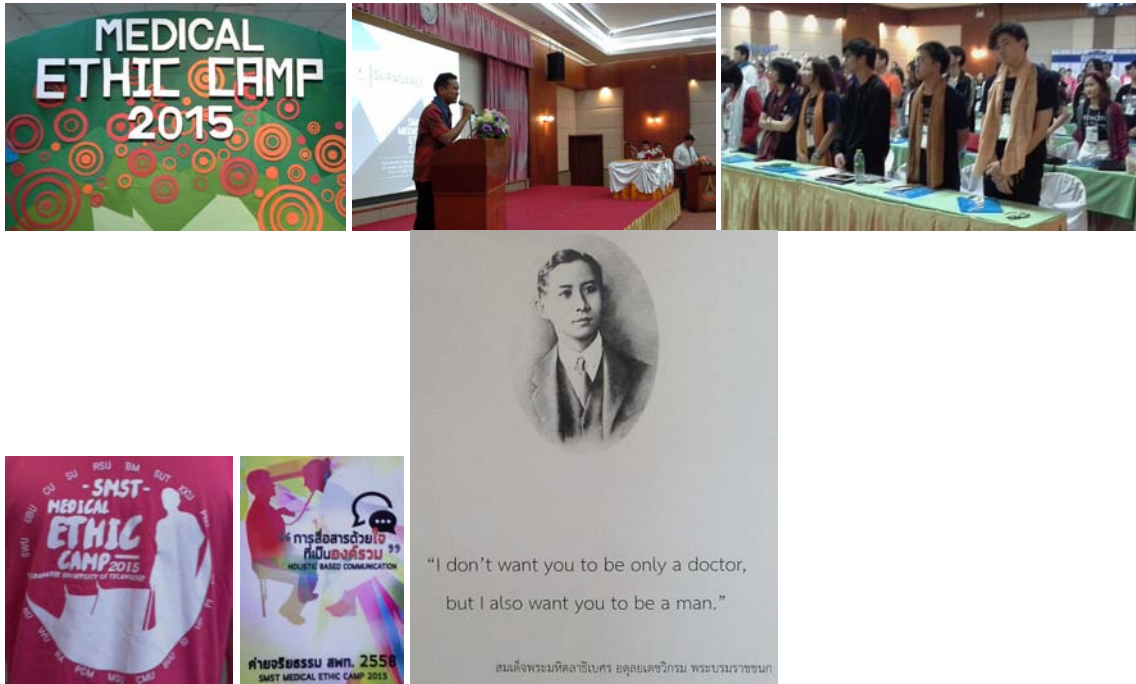


6



7





Links:

- MUI
- <http://biocenter.i-med.ac.at/>
- <http://www2.i-med.ac.at/expatho/index.html>
- <http://www2.i-med.ac.at/expatho/schwarz.html>
- <https://www.i-med.ac.at/mypoint/archiv/2009012201.xml>
- <https://www.i-med.ac.at/mypoint/archiv/2009101601.xml>
- <https://www.i-med.ac.at/mypoint/archiv/2010102901.xml>
- <https://www.i-med.ac.at/mypoint/archiv/2011091502.xml>
- <https://www.i-med.ac.at/mypoint/news/665999.html>
- <https://www.i-med.ac.at/mypoint/news/676164.html>
- <https://www.i-med.ac.at/mypoint/thema/686439.html>
- http://www2.i-med.ac.at/expatho/sut_cooperation_partners.jpg

SUT:

- http://www.sut.ac.th/SUTWEB/aboutsut_en.html
- This university hereby pledges itself to excellence in all its missions: to improve the quality of life and to collect and create knowledge, moral ethos and wisdom for the everlasting development of mankind.
- <http://medicine.sut.ac.th/medicine/index.php?lang=en>
- <http://www.sut.ac.th/annualreport/sut23rd/index.html>

ชื่อ	วันที่เขียน	ผู้บันทึก
Prof.Schwarz Siegfried จาก Innsbruck Medical University ร่วมสอน นักศึกษานแพทย์ มทส.	2009-08-06 12:37:02	Natthawut admin
ยื่นติดต่อรับ Prof.Schwarz จาก Innsbruck Medical University, Austria	2010-07-23 23:03:25	Dr.Natthawut Kaewpitoon
ยื่นติดต่อรับ Prof. Schwarz Siegfried จาก Innsbruck Medical University	2011-08-10 13:19:36	Institute of Medicine

<http://medicine.sut.ac.th/medicine/index.php>