

Jahresbericht 2021

Institut für Komplementäre und Integrative Medizin, Universität Bern
Professur für Anthroposophisch erweiterte Medizin



Impressum

Der Jahresbericht ist auch in digitaler Version online verfügbar:
http://www.ikim.unibe.ch/ueber_uns/fachbereiche/anthroposophisch_erweiterte_medizin/



Bildnachweis und Copyright:

Titelseite: M. Gisler
Seite 6: Wala
Seite 7: Dr. med. R. Bösch
Seite 9: Pixabay
Seite 9: Dr. H. Zohdi
Seite 10: L. Natale
Seite 11: IKIM-AEM
Seite 13: IKIM
Seite 14: IKIM
Seite 15: J. Ertl
Seite 17-23: IKIM

Herausgeberin:

Universität Bern

Institut für
Komplementäre und Integrative Medizin
Inselspital Bern
Freiburgstrasse 46
3010 Bern
und
Fabrikstrasse 8
3012 Bern
www.ikim.unibe.ch

Leitung:

Prof. Dr. med. Ursula Wolf

Inhalt und Layout:

Svenja Hänni
Mitarbeitende

Juni 2022

Vorwort

Wir freuen uns, mit diesem Jahresbericht 2021 über unsere Aktivitäten in Lehre, Forschung und Klinik am Institut für Komplementäre und Integrative Medizin IKIM berichten zu können.

Vieles konnten wir im Jahr 2021 mit und trotz der Covid-Pandemie bedingten Vorgaben erreichen.

In der Lehre fanden die Vorlesungen, Kurse, Praktika direkt, aber überwiegend per Videokonferenz statt. Auch wenn die direkte Begegnung unbestritten eine besondere Qualität und noch stärker das Moment der Unmittelbarkeit hat, konnten wir mit den Studierenden sowohl in den Kursen als auch vor allem in der Studierendengruppe gute Erfahrungen mit Onlineveranstaltungen machen, dabei neue Formate kennen und schätzen lernen und kreative Ideen entwickeln.

So wurden die Wirkungen eines Fussbades und verschiedener Wickel und Auflagen online gemeinsam erlebt, indem jede/r Teilnehmende das entsprechende Fussbad bzw. den Wickel zuhause durchführte und anschliessend wurde das Erlebte rege ausgetauscht.

Mehrere Masterarbeiten und Dissertationen wurden betreut oder abgeschlossen.

Neu haben wir dieses Jahr, neben den Lehrveranstaltungen in der Human- und Zahnmedizin, erstmalig auch Pharmaziestudierende unterrichtet.

Einige der Forschungsprojekte waren durch die Pandemie deutlich gebremst, sei es, dass unsere Kooperationspartner sich anderen Aufgaben widmen mussten (Studienplanung mit Inselspital und SAKK Brustzentren), Patient*innen nicht an Studien teilnehmen konnten (Studie mit der Radioonkologie des Inselspitals, Heileurythmie-Fatigue-Studie) oder einfach Materialien nicht lieferbar waren (Projekt zur Vermeidung von Druckverletzungen). In Fachzeitschriften wurden mehrere Artikel publiziert.

Ausserdem wurde eine viertägige internationale Konferenz online organisiert und wir haben an verschiedenen internationalen Online-Konferenzen, z.B. dem von südamerikanischen Ländern organisierten Cumbre Mundial oder dem European Congress for Integrative Medicine, mit Vorträgen teilgenommen.

Am Schweizer Onkologie-Pflegekongress in Bern, der vor Ort stattfinden konnte, haben wir je einen Workshop zu Äusseren Anwendungen in der pädiatrischen Onkologie und Radioonkologie gehalten. Ausserdem haben wir verschiedene Publikumsvorträge, z.B. bei der Krebsliga Bern und zur Multiplen Sklerose gehalten. Der Bedarf an ambulanten Sprechstunden und Konsilien auf Stationen des Universitätsspitals Inselspital für integrative Medizin ist weiterhin gegeben; eine Arbeit, die wir auch sehr gerne leisten.

Unser Dank gilt allen Förderern, darunter herzlich auch dem Förderverein Anthroposophische Medizin.

Unser Jahresbericht 2021 kann in Kürze auf unsere Website www.ikim.unibe.ch heruntergeladen werden oder bei ursula.wolf@unibe.ch angefordert werden.

Prof. Dr. Ursula Wolf



Der Jahresbericht ist auch in digitaler Version verfügbar:
http://www.ikim.unibe.ch/ueber_uns/fachbereiche/anthroposophisch_erweiterte_medin/



Inhaltsverzeichnis

Impressum	2
Vorwort	3
Forschung	6
Patientenzentrierte Forschung	6
Translationale Forschung	9
Reviews & Umfragen	11
Medizinische Versorgung	13
Lehre	14
Lehrtätigkeit und Vorlesungen	14
Hospitieren in der Sprechstunde AEM	14
Arbeitsgruppe AEM	15
Masterarbeiten und Dissertationen	16
Mitarbeiter*innen	17
Publikationen	24
Vorträge und Poster	25
Expert*innentätigkeit	26
Drittmittel	26
Danksagung	26

Forschung

Patientenzentrierte Forschung

Urtica comp.® zur Vorbeugung und Behandlung von Hautrötungen (Strahlenerythem) unter Bestrahlungstherapie

Projektbeteiligte: Dr. D. Meier, Prof. U. Wolf

In Kooperation mit: Prof. Dr. D. Aebersold, Dr. N. Cihoric, S. Sester, T. Nannen, B. Dorn (Radio-Onkologie Tumorzentrum / UCI, Inselspital, Bern)

Hintergrund: Eine der häufigsten Nebenwirkungen, die unter Bestrahlungstherapie auftreten kann, ist ein sogenanntes Strahlenerythem, also eine Hautrötung (vergleichbar mit einem Sonnenbrand). In seltenen Fällen kann es auch zu Blasenbildung oder Hautablösungen kommen. Das Strahlenerythem kann für die Patient*innen unangenehm oder sehr schmerzhaft sein und heilt nur langsam ab. Therapeutisch wird bisher zumeist eine cortisonhaltige Creme oder Ialugen® empfohlen, die jedoch unerwünschte Nebenwirkungen haben können.

Urtica comp.® Salbe (Wala) wird in der anthroposophisch erweiterten Medizin seit Jahrzehnten, mit gutem klinischen Erfolg, zur Behandlung und Unterstützung der Hauterneuerung bei Verbrennungen und Verbrühungen, Sonnenbrand, u.a. angewendet. Im klinischen Alltag hat Urtica comp.® zur Vorbeugung und Therapie des Strahlenerythems gute Wirksamkeit bei sehr guter Verträglichkeit gezeigt.

Ziel des Projekts: Die Studie untersucht die Wirksamkeit von Urtica comp.® Salbe (Wala) zur Verhinderung und Behandlung des Strahlenerythems.

Methoden: Randomisierte, kontrollierte Studie zum Vergleich der Wirkung von Urtica comp.® versus Standardtherapie.

Ergebnisse / Projektstand: Die Rekrutierung sollte Ende 2021 abgeschlossen sein, um anschliessend mit den Auswertungen beginnen zu können.

Prophylaxe der Taxane-induzierten peripheren Neuropathie mit Stibium D6®

Projektbeteiligte: Dr. D. Meier, Prof. U. Wolf

In Kooperation mit: Dr. med. M. Rabaglio (Universitätsklinik für Medizinische Onkologie, Inselspital, Bern), Dr. med. C. Ackermann (Onkologie, Spital Thun), Dr. med. Maik Hauschild (Gesundheitszentrum Fricktal AG, Rheinfelden), Priv.-Doz. Dr. med. F. Honecker (Tumor- und Brustzentrum ZeTuP St. Gallen, St. Gallen)

Hintergrund: Chemotherapie-induzierte periphere Neuropathie (CIPN) ist eine der einschränkendsten Nebenwirkungen der Chemotherapie und führt häufig zu Anpassungen bei der Chemotherapie, wie Dosisreduzierung oder sogar Abbruch der Behandlung. Krebsüberlebende berichten über langfristige periphere Neuropathiesymptome, die die Lebensqualität vermindern. Bisher gibt es keine befriedigende Therapie, welche die Entwicklung der CIPN verhindern. Für die Behandlung der CIPN wird zurzeit nur Duloxetine mit Vorsicht empfohlen.

Aufgrund der steigenden Prävalenz von Krebs und Krebsüberlebenden, des Mangels an angemessenen Behandlungs- oder Präventionsstrategien gegen CIPN sowie der hohen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Kosten, wird CIPN zu einem wichtigen Thema.

Ziel des Projekts: Die Studie untersucht die Wirksamkeit von subcutan injiziertem Stibium D6® zur Vorbeugung der Taxane-induzierten peripheren Neuropathie.



Metallisches Antimon, welches auch unter seinem lateinischen Namen Stibium bekannt ist.

Methoden: Doppelblinde, randomisierte, placebo-kontrollierte Studie.

Ergebnisse / Projektstand: Das Studienprotokoll wird aktuell verfasst und die Studie wird 2021 zur Bewilligung durch die Kantonale Ethikkommission eingereicht.

Wirksamkeit von Heileurythmie gegen Fatigue (chronische Müdigkeit) bei Patientinnen mit metastasierter Brustkrebserkrankung

Projektbeteiligte: Dr. D. Meier, Dr. E. Kloter, Prof. U. Wolf

In Kooperation mit: PD Dr. T. Ruhstaller, Dr. R. Bösch, Andrea Windler MSA (Kantonsspital St. Gallen), Dr. K. Ribi (International Breast Cancer Study Group, Bern) sowie der Breast Cancer Group, Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Klinische Krebsforschung, SAKK

Hintergrund: Über 75% der Patientinnen mit metastasiertem Brustkrebs leiden unter Fatigue und dies beeinflusst die Lebensqualität und sozialen Aspekte der Betroffenen stark. Befriedigende pharmakologische Therapien sind bisher nicht verfügbar. Erste Körperbewusstseinstherapien haben guten klinischen Erfolg gezeigt, wobei robustere Studien benötigt werden, um die Wirkung zu belegen. Darunter ist die Eurythmietherapie, als achtsame Bewegungstherapie, besonders interessant bei Patientinnen mit Krebs, da die Bewegungsabläufe spezifisch auf das jeweilige Krankheitsbild und Konstitution des Patienten eingehen. Die Behandlungen sind in der Regel als Einzeltherapie mit ärztlicher Verordnung ausgelegt und die Patientinnen werden gebeten, regelmässig zu Hause zu üben.

Ziel des Projekts: Die Studie untersucht die Wirksamkeit von Eurythmietherapie zur Behandlung



Heileurythmie, Bewegung des Vokals "O"

der Fatigue bei Patientinnen mit metastasierter Brustkrebserkrankung.

Methoden: Randomisierte, kontrollierte Studie mit einer aktiven Kontrollgruppe (sanftes Fitnesstraining).

Ergebnisse / Projektstand: Diese Studie wird von der Stiftung Krebsforschung Schweiz der Krebsliga Schweiz finanziell unterstützt. Das Studienprotokoll wurde Mitte 2019 von der Kantonalen Ethikkommission bewilligt und 2020 im Journal Trials publiziert.

Ausblick: Die Studie hat 2020 in verschiedenen SAKK-Brustzentren in der Schweiz begonnen und wird 2022 weitergeführt.

.....

Achtsamkeitstraining auf Basis der anthroposophisch erweiterten Medizin - Therapie für psychiatrische Patient*innen

Projektbeteiligte: Dr. E. Kloter, L. Rohner (Dissertandin), Prof. U. Wolf

In Kooperation mit: Dr. med. H. Haas (Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie SIWF, Mitglied FMH, Bern), T. Hundhammer (diplomierter Heileurythmist, Bern / Biel)

Hintergrund: Auf der Grundlage der anthroposophisch erweiterten Medizin haben Dr. Haas und Herr Hundhammer ein Achtsamkeitstraining entwickelt, welches seit einigen Jahren für Patient*innen mit Depression und Burnout angeboten wird. Der Achtsamkeitskurs umfasst acht Module à 1.5 Stunden.

Ziel des Projekts: Die Wirksamkeit des Achtsamkeitstrainings soll auf Befindlichkeit, Lebensqualität und Bewältigungsstrategien untersucht werden. Zusätzlich wird bei einigen Patient*innen die Herzfrequenzvariabilität (HRV) gemessen.

Methoden: Retrospektive Evaluationsstudie.

Ergebnisse / Projektstand: Mittels validierter Fragebogen wurden Befindlichkeit, Lebensqualität und Bewältigungsstrategien sowie die HRV mithilfe eines 24h Elektrokardiogramms (EKG) erhoben und analysiert. Parallel dazu wurden fünf Personen, die nicht am Achtsamkeitskurs teilnahmen, aber ähnliche Krankheitsbilder zeigten, mit denselben Fragebogen und HRV-Messungen untersucht.

Die ersten beiden Testreihen zeigten mehrheitlich Verbesserungen in der Befindlichkeit, der Lebensqualität und den Bewältigungsstrategien. Die Gesamtevaluation ergab bei den Teilnehmenden nach dem Achtsamkeitsprogramm einen signifikanten Anstieg des Ruhe- und Gelassenheitsempfindens. Zusätzlich kam es bei allen Personen, die am Achtsamkeitsprogramm teilnahmen in der HRV-Messung zu einem Anstieg der Gesamtvariabilität und der parasympathischen Aktivität. (Dissertation L. Rohner)

Projektstand: Das Manuskript wird 2022 in einem wissenschaftlichen Journal zur Publikation eingereicht.

.....

Eine Evaluierung des Einflusses des Activity based stress reduction (ABSR) Programmes auf wahrgenommenen Stress und Achtsamkeit bei erwachsenen Personen

Projektbeteiligte: Y. Bühlmann, Dr. E. Timm, Prof. U. Wolf

In Kooperation mit: Dr. med. H. Haas (Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie SIWF, Mitglied FMH, Bern), T. Hundhammer (diplomierter Heileurythmist, Bern / Biel)

Hintergrund: Auf der Grundlage der anthroposophisch erweiterten Medizin haben Dr. Haas und Herr Hundhammer ein Achtsamkeitstraining entwickelt, welches seit einigen Jahren für Patient*innen mit Depression und Burnout angeboten wird. Herr Hundhammer hat eine Online-Version des Kurses entwickelt, welche in Form eines Webinars (Eurythmy4you.com) angeboten wird.

Ziel des Projekts: Die Auswertung des Videokurses der während des Corona-Lockdowns im Frühjahr 2020 durchgeführt wurde. Ziel dieser Studie war es, auszuwerten ob das ABSR-Programm die Achtsamkeit von gesunden, erwachsenen Teilnehmenden steigern und ihren Stress reduzieren kann.

Methoden: Evaluation mittels Fragebogen. Während der Kursdurchführung wurden die Teilnehmenden gebeten, mindestens einmal pro Woche einen Fragebogen zu ihrer Achtsamkeit und ihrem Stress im Alltag und ihrer Kursaktivität auszufüllen. Die Teilnahme war freiwillig.

Ergebnisse / Projektstand: Die vollständigen Fragebogen waren von 24 Teilnehmenden erhältlich. Weitere 53 haben im Verlauf des Kurses die Online-Fragebogen unregelmässig beantwortet, so dass die Daten von 77 Personen in die Analyse aufgenommen werden konnten. Die Auswertung der Fragebögen ergab, dass die Teilnehmenden durch den Kurs ihre Achtsamkeit steigern und ihren Stress reduzieren konnten.

Ausblick: Das Manuskript ist in Bearbeitung und eine Publikation im Jahr 2022 ist geplant.

Phytotherapie zur Behandlung von Hauterkrankungen bei Kindern und Jugendlichen – eine systematische Literaturübersicht (Review)

Projektbeteiligte: Dr. rer. nat. E. Kloter, F. Albanese (Dissertandin), Prof. U. Wolf

Hintergrund: Hauterkrankungen wie Windeldermatitis oder Neurodermitis bei Kindern und Jugendlichen sind häufig. Ausserdem ziehen sie sich grössere und kleinere Hautwunden zu. Nicht immer sind diese einfach zu behandeln und v.a. für die Windeldermatitis und Neurodermitis ist oft eine längerfristige Therapie notwendig. Zur Behandlung der Erkrankungen sind verschiedene Medikamente und Therapien auf dem Markt, darunter auch einige phytotherapeutische Arzneimittel.

Ziel des Projekts: Untersuchung der Effektivität und Sicherheit westlicher Phytotherapie zur Behandlung von Hauterkrankungen bei Kindern und Jugendlichen auf Basis publizierter Literatur.

Methoden: Systematischer Review.

Ergebnisse / Projektstand: Publierte Literatur wurde durchsucht. Die Informationen und Ergebnisse von 17 Publikationen wurden extrahiert und zusammengefasst. Gefunden wurden Studien zu Windeldermatitis, Neurodermitis und Hautwunden und -verletzungen, welche insgesamt 11 unterschiedliche Phytotherapeutika zur Behandlung einsetzten. Am häufigsten war dabei die Behandlung von Neurodermitis mit Nachtkerzen und die Behandlung von Hautverletzungen mit Beinwellpräparaten.

Projektstand: Das Manuskript wird 2022 in einem wissenschaftlichen Journal zur Publikation eingereicht.

Achillodynie erfolgreich behandelt mit Tendo/Allium cepa comp.® – ein Fallbericht

Projektbeteiligte: J. Ertl, Prof. U. Wolf

Hintergrund: Weltweit zeigt sich ein Anstieg der Achillodynie (Schmerz an der Achillessehne). Die genaue Ursache der Erkrankung ist noch ungeklärt, man geht aber davon aus, dass degenerative Veränderungen eine zentrale Rolle spielen. Empfehlungen für die Behandlung der Achillodynie sind Bewegungstherapie und andere biophysio-logische Behandlungen. Im Rahmen einer Behandlung in der Ambulanz Anthroposophisch erweiterte Medizin am IKIM wurde ein Patient mit Achillodynie erfolgreich behandelt (der Hauptfokus lag auf einer Tumorerkrankung). Der Patient (83-jährig) beobachtete unter den Injektionen von Allium cepa/Tendo comp.® eine anhaltende Schmerzfremheit, höhere Belastbarkeit und damit verbesserte Lebensqualität. Schon nur kurze Injektionspausen führten zu erneuten Beschwerden. Aufgrund der Beobachtungen und der Neugier des Patienten, mit der Medikation zu experimentieren, konnte ein direkter Zusammenhang zwischen der Medikation und den Schmerzen an der Achillessehne nachgewiesen werden.

Ziel des Projekts: Publikation dieses erfreulichen Therapieverlaufs im Rahmen eines Fallberichts in einer Fachzeitschrift.

Methoden: Fallbericht anhand der CARE-Richtlinien.

Ergebnisse / Projektstand: Das Manuskript ist in Bearbeitung.

Bewegungstherapien aus der komplementären und integrativen Medizin in der Neurologie - systematischer Review

Projektbeteiligte: Dr. E. Timm, Dr. J. Viereg, Dr. D. Meier, Prof. U. Wolf



Veranschaulichung der Position der Achillessehne

Hintergrund: Zur Behandlung von neurologischen Erkrankungen gibt es in der komplementären und integrativen Medizin mehrere Arten von achtsamen Bewegungstherapien. Der systematische Review dient u.a. für die Planung von zukünftigen Forschungsprojekten, bzw. Studien.

Ziel des Projekts: Untersuchung der Wirksamkeit und Sicherheit von achtsamen Bewegungstherapien aus der komplementären und integrativen Medizin in der Neurologie.

Methoden: Systematischer Review.

Ergebnisse / Projektstand: In Bearbeitung, das Manuskript ist für eine Publikation im Jahr 2022 geplant.

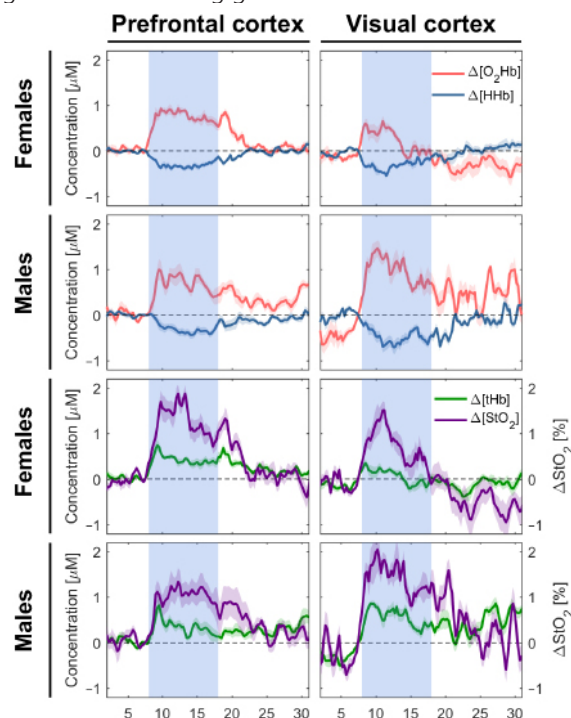
Translationale Forschung

Männer und Frauen reagieren nicht gleich: Veränderungen der zerebralen Oxygenierung und der systemischen Physiologie während einem Wortflüssigkeitstest

Projektbeteiligte: Dr. H. Zohdi, Dr. F. Scholkmann, Prof. U. Wolf

Hintergrund: In der Literatur wird immer wieder über geschlechtsspezifische Unterschiede bei der Ausführung einer kognitiven Aufgabe berichtet. Ob solche Unterschiede auch für die evozierten zerebralen hämodynamischen Antworten sowie für systemische physiologische Veränderungen relevant sind, ist Gegenstand laufender Untersuchungen.

Ziel des Projekts: Wir untersuchten, ob Veränderungen der zerebralen Oxygenierung und der systemischen physiologischen Aktivität während einem Wortflüssigkeitstest (VFT) geschlechtsabhängig sind.



Gruppengemittelte Veränderungen der hämodynamischen und sauerstoffbezogenen Reaktionen des PFC und VC. Die blau schattierten Bereiche stellen die VFT-Perioden dar, in denen die Probanden auch dem blauen Licht ausgesetzt waren. Dargestellt sind Median $\pm$ Standardfehler des Medians (SEM).

Methoden: Die VFT-Leistung und die Veränderungen der zerebralen Oxygenierung und der systemischen Physiologie wurden bei 32 gesunden rechtshändigen Erwachsenen (17 Frauen, 15 Männer, Alter: $25,5 \pm 4,3$ Jahre) untersucht. Die Gesamtdauer des VFT betrug 9 Minuten. Während dieser Phase wurden die Probanden auch mit blauem Licht (Spitzenwellenlänge: 450 nm, Beleuchtungsstärke: 120 Lux) bestrahlt. Vor und nach dem VFT befanden sich die Probanden im Dunkeln. In dieser Studie verwendeten wir den Ansatz funktioneller Nahinfrarotspektroskopie mit der parallelen Messung systemischer Physiologie (SPA-fNIRS). Die absoluten Konzentrationsänderungen von Oxyhämoglobin ([O₂Hb]), Desoxyhämoglobin ([HHb]), Gesamthämoglobin ([tHb]) sowie die Gewebesauerstoffsättigung (StO₂) wurden bilateral über dem präfrontalen Kortex (PFC) und dem visuellen Kortex (VC) gemessen. Parallel dazu wurden auch systemische physiologische Parameter aufgezeichnet (z. B. endtidales CO₂, Herzfrequenz, Atemfrequenz, Hautleitwert).

Ergebnisse / Projektstand: Wir fanden heraus, dass (i) Frauen im Vergleich zu Männern einen besseren VFT durchführen konnten. (ii) Veränderungen von [O₂Hb] und [HHb] im VC waren bei Männern im Vergleich zu Frauen während des VFT unter Blau-

lichtexposition höher. (iii) Geringere und höhere StO₂-Veränderungen wurden bei Männern im Vergleich zu Frauen im PFC bzw. VC festgestellt. (iv) Geschlechtsabhängige Veränderungen waren auch bei endtidalem CO₂, Herzfrequenz, Atemfrequenz und Puls-Atmungs-Quotient erkennbar.

Unsere Studie hat gezeigt, dass Geschlechtsunterschiede nicht nur bei der Aufgabenerfüllung, sondern auch beim Ausmass der Veränderungen der zerebralen und systemischen physiologischen Parameter zu beobachten sind. Die Ergebnisse der aktuellen Studie unterstreichen, dass geschlechtsspezifische Unterschiede in der Hirnaktivierung und der systemischen physiologischen Aktivität bei der Interpretation von funktionellen Neuroimaging-Daten berücksichtigt werden müssen. Diese Ergebnisse bieten ein breites Spektrum an Implikationen für pädagogische Zwecke und ermöglichen ein besseres Verständnis der Auswirkungen des Geschlechts auf die Verhaltensleistung und die menschliche Physiologie.

Publikation: Zohdi H, Scholkmann F, Wolf U. Changes in cerebral oxygenation and systemic physiology during a verbal fluency task: Differences between men and women. *Advances in Experimental Medicine and Biology*. 2021 (zur Publikation angenommen).

Intersubjektive Variabilität in der zerebralen Hämodynamik und der systemischen Physiologie während einem Wortflüssigkeitstest unter farbiger Lichtexposition: Subjekt-Clustering mit mittels Machine Learning

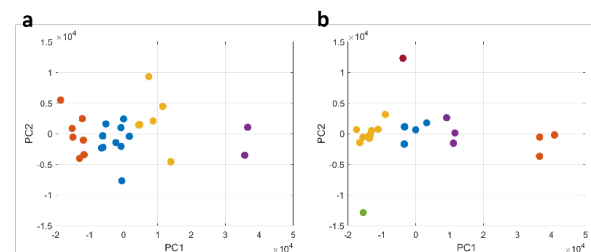
Projektbeteiligte: Dr. H. Zohdi, Luciano Natale (Masterstudent), Dr. F. Scholkmann, Prof. U. Wolf

Hintergrund und Ziel des Projekts: Es gibt eine grosse Variabilität der zerebralen hämodynamischen und systemischen physiologischen Reaktionen, die durch einen Wortflüssigkeitstest (VFT) unter Farblichtexposition (CLE) ausgelöst werden. Wir stellten die Hypothese auf, dass Machine Learning in der Lage ist, die Reaktionsmuster zu klassifizieren und neue Einblicke in gemeinsame Reaktionsmuster / Antwortmuster zwischen Probanden zu liefern.

Methoden: 32 Probanden (17 weiblich, 15 männlich, Alter: $25,5 \pm 4,3$ Jahre) wurden 9 Minuten lang zwei verschiedenen Lichtfarben (rot vs. blau) ausgesetzt, während sie eine VFT durchführten. Wir verwendeten den Ansatz der funktionellen Nahinfrarot-Spektroskopie mit systemischer Physiologie (SPA-fNIRS), um gleichzeitig die zerebrale Hämodynamik und Sauerstoffversorgung im präfrontalen (PFC) und visuellen Kortex (VC) sowie systemische physiologische Parameter zu messen.

Für jedes zeitabhängige Signal wurde die Fläche unter der Kurve (AUC) für beide Bedingungen berechnet. Mit Hilfe des unüberwachten Machine Learning wurde eine Vielzahl verschiedener Clustering-Methoden angewandt, um die Probanden in verschiedene Gruppen einzuteilen.

Ergebnisse / Projektstand: Unter den zahlreichen Signalen, die in dieser Studie untersucht wurden, fanden wir heraus, dass die Probanden entsprechend den Veränderungen der folgenden Parameter in verschiedene Gruppen eingeteilt werden konnten: mittlerer arterieller Druck, Herzfrequenz, Hautleitwert und Sauerstoffsättigung im PFC und VC. Die höchsten Pearson-Korrelationswerte zwischen den fNIRS-AUC-Werten und den AUC-Werten der Veränderungen in der Systemphysiologie wurden auch zwischen den fünf genannten Parametern beobachtet. Unter mehreren in dieser Studie untersuchten unüberwachten Lernmethoden wurde die optimale Anzahl von Gruppen für beide Bedingungen durch k-means Clustering erreicht. Mit k-means clustering wurden vier bzw. sechs verschiedene Probandengruppen für die blaue (Silhouettenwert: 88 % der Probanden lagen über 0,6) und rote (Silhouettenwert: 91 % der Proban-



Scatterplot a) Blaulichtexposition b) Rotlichtexposition mit K-Means Algorithmus. PC: Hauptkomponente (Principal Component); Punkt entspricht einem Probanden/einer Probandin; Jede Farbe entspricht einer Gruppe.

den lagen über 0,6) Lichtexposition gefunden.

Wir haben erfolgreich Machine Learning eingesetzt, um die Probanden auf der Grundlage der SPA-fNIRS-Signale in verschiedene Gruppen einzuteilen. Die Anzahl der Gruppen unterschied sich zwischen den Bedingungen mit rotem und blauem Licht. Unsere Ergebnisse unterstreichen die Tatsache, dass Menschen spezifische Reaktivitätstypen auf das CLE-VFT-Versuchssparadigma zeigen. Die neu angewendete Datenanalyse könnte ein erster Schritt zur Entwicklung eines Algorithmus sein, der zusammen mit anderen Massnahmen dabei helfen würde, festzustellen, wer unter welchen Bedingungen profitieren könnte und somit einen Beitrag zur personalisierten Medizin und zur Gesellschaft leisten würde.

Publikation: Geplant für 2022.

Protex: Tragbarer Textilsensor zur Messung der Sauerstoffsättigung im Gewebe (SNF / Innosuisse Bridge Discovery)

Projektbeteiligte: Dr. O. Kress, T. Cantieni,

PhD-Student, Prof. U. Wolf

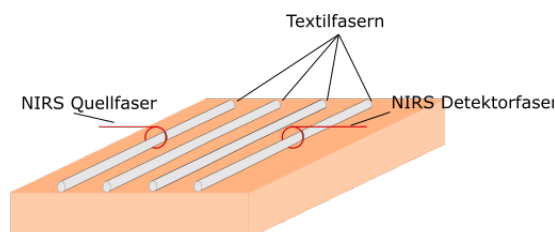
In Kooperation mit: Prof. Guido Piai, Prof. Dr. Markus Michler (beide NTB Buchs), Dr. Luciano Boesel (EMPA St. Gallen), Dr. med. Anke Scheel-Sailer (Schweizer Paraplegiker Zentrum Nottwil), Prof. Dr. med. Frank Stüber (Universitätsklinik für Anästhesiologie und Schmerztherapie Bern), Prof. Dr. med. Mihai Constantinescu (Universitätsklinik für Plastische- und Handchirurgie).

Hintergrund: Druckwunden/Dekubitus sind langwierige Verletzungen, die auch auf die Lebensqualität der betroffenen Patienten einen beträchtlichen Einfluss haben. Durch die aufwändige Behandlung die sie erfordern, verursachen sie zudem hohe Kosten.

Druckwunden entstehen, wenn auf das Gewebe Druck ausgeübt und dadurch die Sauerstoffversorgung beeinträchtigt wird.

Ziel des Projekts: Es soll ein Prototyp eines tragbaren Geräts entwickelt werden, das unter Anwendung der Nahinfrarotspektroskopietechnik in der Lage ist die Sauerstoffsättigung im Gewebe an den kritischen Körperstellen zu messen und im Falle einer gefährlichen Untersättigung einen Alarm auszulösen, sodass die entsprechende Region entlastet werden kann.

Methoden: Unter Anwendung von verschiedener Computersimulationen und Optimierungsalgorithmen soll eine optimale theoretische Geometrie für den Sensor gefunden werden, welche dann in mittels eines Testaufbaus in-vitro getestet werden soll. Sobald der Prototyp, dessen elektronische Hardware und optische Fasern von den externen Projektpartnern an der Fachhochschule OST und der EMPA St. Gallen hergestellt werden sollen, in-vitro getestet ist, soll die Funktionstüchtigkeit des Apparats, zusammen mit den Mitarbeitern im klinischen Bereich, auch mittels Messungen an gesunden Proband*innen und danach an Patient*innen bewiesen werden.



Schematische Darstellung des Prototyps

Ergebnisse / Projektstand: 2021 wurden mittels Experimenten eine praktische Implementierung von maschinengestickten Knoten von optischen Lichtwellenleitern gefunden. Mit einem vereinfachten Prototypen wurde erstmals die Änderung des Gewebesauerstoffgehalts an einem sitzenden Probanden gemessen. In einem nächsten Schritt sollen die Stickmuster der Lichtwellenleiter so optimiert werden, dass die Berechnung von absoluten Sauerstoffsättigungen von möglichst grossen Gewebesvolumen möglich werden, um anschliessend systematische Messungen an Proband*Innen durchzuführen.

Reviews & Umfragen

Anwendung der Komplementärmedizin in der Schweiz: Ergebnisse der Schweizerischen Gesundheitsbefragung 2017 und die Entwicklung seit 2012

Projektbeteiligte: Dr. D. Meier, Prof. U. Wolf

In Kooperation mit: Prof. P.-Y. Rodondi, J. Dubois (Institut für Hausarztmedizin, Universität Fribourg)

Hintergrund: Die Häufigkeit der Anwendung von Komplementärmedizin hat über die letzten Jahrzehnte in vielen Teilen der Welt zugenommen. In der Schweiz ist die Komplementärmedizin sehr beliebt und vier komplementärmedizinische Methoden sind in die obligatorische Krankenversicherung aufgenommen worden. Die von einem/r Arzt*in mit einem entsprechenden Fähigkeitsausweis (SIWF/FMH) ausgeführt werden. Die Erfassung des aktuellen Standes der Anwendung von Komplementärmedizin und die Entwicklung über die letzten Jahre stellen relevante Daten für die Politik dar.

Ziel des Projekts: Analyse der Anwendung der Komplementärmedizin in der Schweiz im Jahr 2017 und die Entwicklung seit 2012.

Methoden: Statistische Auswertungen zur Fragestellung, welche Personen (z.B. nach Geschlecht, Altersklassen, geographischer Verteilung) komplementärmedizinischen Leistungen (verschiedene Richtungen) wie häufig in Anspruch nehmen. Die Daten von 2017 werden mit denen von 2012 verglichen.

Ergebnisse / Projektstand: Das Verfassen des Manuskripts ist im Gange und die Publikation für 2022 geplant.

Medizinische Versorgung

Neben Forschung und Lehre bietet die Abteilung für Anthroposophisch erweiterte Medizin in den Räumen des IKIMs auf dem Areal des Universitätsspitals Inselspital Bern auch eine ambulante Versorgung für Patient*innen sowie Konsilien auf Stationen des Inselspitals an. Das medizinisch-naturwissenschaftliche Wissen, über welches die behandelnden Ärzt*innen durch ihr absolviertes Medizinstudium und die unterschiedlichen Fachärzt*innentitel verfügen, wird durch die Ausbildung in anthroposophischer Medizin erweitert und erlaubt so eine ganzheitliche Behandlung der Patient*innen unter Berücksichtigung körperlicher, geistiger und seelischer Aspekte.

Wir arbeiten seit vielen Jahren eng mit verschiedenen Praxen und Institutionen zusammen. Die Patient*innen werden uns für begleitende komplementärmedizinische Therapien von Ärzt*innen aus verschiedenen Spitälern und Praxen zugewiesen; es besteht aber auch die Möglichkeit einer Selbstzuweisung. Für stationär aufgenommene Patient*innen des Inselspitals können in Absprache mit den behandelnden Ärzt*innen Konsultationen (sog. Konsile) in den diversen Abteilungen des Spitals erfolgen. Die Kosten für Konsultationen und verschiedene Medikamente (wie z.B. Mistelpräparate) werden von der Krankenkassen-Grundversicherung übernommen, die Kosten für nicht-medikamentöse Therapien (wie Heileurythmie, Mal- oder Musiktherapie) von der Zusatzversicherung.

Sarah Zurbuchen, Renate Fuchs und Annette Sigron, teilen sich mit unterschiedlichen Pensen die Arbeit im Frontoffice des Ambulatoriums, der ersten Anlaufstelle für sämtliche Anliegen von Patient*innen, Ärzt*innen, Apotheken und anderen Dritten. Wir vereinbaren Termine, organisieren stationäre Konsilien, schreiben Berichte, leiten schriftliche und telefonische Fragen von Patient*innen an die entsprechenden Ärzt*innen weiter, geben Auskünfte und bearbeiten die Patientenakten und das Archiv. Ebenso unterstützen wir nach Bedarf die Forschungsabteilung, indem wir Daten für Studien in Form von Messungen oder Befragungen erfassen und an die Forschungsabteilung weiterleiten. Diese enorme Vielseitigkeit unserer Arbeit sowie der Kontakt mit den Patient*innen macht unsere Arbeit immer wieder aufs Neue spannend – und auch die Wertschätzung, die wir von unseren Ärzt*innen dafür erfahren, dass wir sie in ihrem Engagement für die Patient*innen täglich unterstützen, trägt dazu bei, dass wir jeden Tag gerne ins Ambulatorium kommen.

Sarah Zurbuchen, Renate Fuchs und Annette Sigron



Patientenempfang: A. Sigron, S. Zurbuchen, R. Fuchs

Lehre

Lehrtätigkeit und Vorlesungen

Wir lehren im Bereich der komplementären und integrativen Medizin im Studium der Human- und Zahnmedizin sowie Pharmazie in obligatorischen und fakultativen Lehrveranstaltungen. Dabei wird die Komplementärmedizin und Anthroposophisch erweiterte Medizin besonders berücksichtigt.

Für die ersten zwei Studienjahre bieten wir ein Wahlpraktikum an. Im dritten Studienjahr führen wir die Studierenden mit einer Konzeptvorlesung in die pathophysiologischen Grundlagen der Komplementärmedizin und Anthroposophisch erweiterten Medizin ein. Zudem können die Studierenden in einem Vertiefungsseminar ihr Wissen erweitern. Anhand von Ausgangssubstanzen für Heilmittel wird ein Verständnis für die Qualitäten dieser Ausgangsstoffe (Pflanzen, Mineralien, Metalle) erarbeitet und dann dieses Verständnis genutzt, um den Einsatz bestimmter Heilmittel für konkrete Krankheitsbilder verstehen zu lernen.

Weiter lernen die Studierenden im Einführungskurs Praktikum im fünften Studienjahr, welche diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten der Komplementärmedizin und der Anthroposophisch erweiterten Medizin bei Patient*innen zur Anwendung kommen können, damit sie später Patient*innen besser zu diesem Themengebiet beraten können. Im fünften Studienjahr wird in einer Vorlesung mit einem Kollegen/einer Kollegin einer anderen Disziplin der Ansatz und die therapeutischen Optionen einer integrativen Medizin für verschiedene Erkrankungen vorgestellt. Hierbei lernen die Studierenden am Beispiel von ausgewählten medizinischen Indikationen, wie Erkrankungen aus klassisch- und komplementärmedizinischer Perspektive verstanden und behandelt werden können. Neben Prof. Wolf haben sich Dr. Kloter und die Oberärztin J. Ertl an den Lehrveranstaltungen beteiligt. Ausserdem wurden mehrere Studierende für ihre Masterarbeiten und Dissertationen betreut.

Hospitieren in der Sprechstunde AEM

Medizinstudierende können in den Sprechstunden der Ambulanz der Anthroposophisch erweiterten Medizin hospitieren. Alle Patientinnen und Patienten werden vor Beginn der Konsultation gefragt, ob sie mit der Hospitation einverstanden sind, und die meisten stimmen zu. Die Studierenden nehmen die Möglichkeit dankbar an.



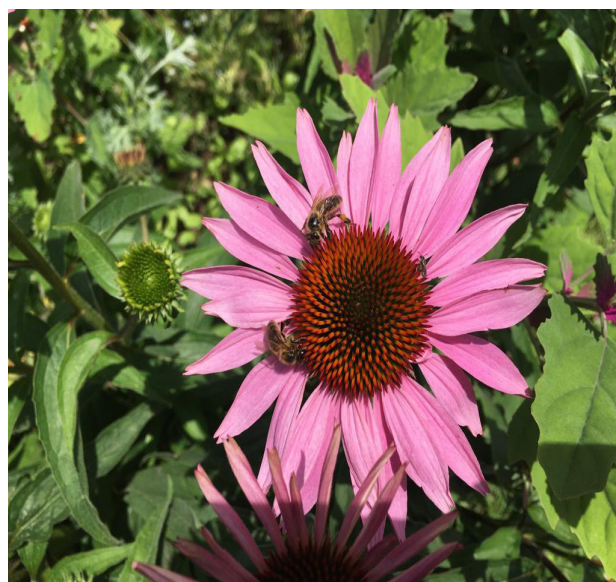
J. Ertl, Oberärztin, im Sprechzimmer der Integrativen und Anthroposophisch Erweiterten Medizin

Arbeitsgruppe Anthroposophisch erweiterte Medizin (AEM) für Studierende

Die aus studentischer Eigeninitiative 2017 entstandene ‚Arbeitsgruppe für Anthroposophisch erweiterte Medizin an der Universität Bern‘ setzt sich aus Studierenden unterschiedlicher Semester der Humanmedizin der Universitäten Bern und Fribourg zusammen. Sie trifft sich alle drei bis sechs Wochen unter der Leitung von Frau Prof. Dr. med. Ursula Wolf und Oberärztin Jana Ertl zu Inhalten und Grundlagen der Anthroposophisch erweiterten Medizin. Diese Veranstaltung wird seit 2019 mit VAOAS-Credits anerkannt, der Akkreditierung in Anthroposophisch erweiterter Medizin.

Mittlerweile sind die meisten studentischen Gründungsmitglieder am Ende ihrer Studienzeit angelangt oder bereits erfolgreich in den Beruf eingestiegen. Viele Neuinteressierte sind seit März 2021 zur Arbeitsgruppe AEM dazugekommen. Es fanden insgesamt sechzehn Arbeitstreffen AeM im 2021 statt. Dies ist trotz Corona-Einschränkungen die höchste Anzahl pro Jahr seit 2017. Inhaltlicher Themenschwerpunkt waren im 2021 äussere Anwendungen. Der Online-Unterricht ist für diese Thematik sehr geeignet. Nach einer kurzen praktischen Einführung zur Umsetzung der jeweiligen Anwendung wird diese von den Teilnehmenden zu Hause an sich selbst durchgeführt. Abschliessend werden die Erlebnisse der Anwendung zusammengetragen und von den Dozentinnen mit den theoretischen Grundlagen (Substanzkunde, Indikationen und Kontraindikationen) ergänzt. Die Thematik der äusseren Anwendungen wurde von den Studierenden sehr geschätzt, da mit einfachen Mitteln sofort anwendbare therapeutische Massnahmen erlebt und erlernt werden. Zum besseren Verständnis der Indikationsstellung und Wirkweise wurden in zwei Treffen anthroposophische Grundlagen zum Gesundheits- und Krankheitsverständnis behandelt (vier Wesensglieder, funktionelle Dreigliederung).

An dieser Stelle bedanken wir uns herzlich bei allen Studierenden für ihre ausgesprochen interessierte und engagierte Teilnahme und freuen uns auf die nächsten Arbeitstreffen im 2022!



Masterarbeiten und Dissertationen

Laufende Masterarbeiten (2021)

Anna Livia Klingele

Anwendung der Komplementärmedizin in der Palliativmedizin: eine systematische Literatursuche

Betreuung: Dr. D. Meier-Girard, Leitung: Prof. U. Wolf

Josefa Habana Märki

Leistung der Probanden beim 2-back Test unter Farblight-Exposition

Betreuung: Dr. H. Zohdi, Leitung: Prof. U. Wolf

Luciano Natale

Intersubjektive Variabilität in der zerebralen Hämodynamik und systemischen Physiologie während ein Wortflüssigkeitstest unter Farblight-Exposition: Probanden-Clustering mit „unsupervised machine learning“

Betreuung: Dr. H. Zohdi, Leitung: Prof. U. Wolf

Corina Wilhelm

Komplementärmedizin in der Notfallmedizin – ein systematischer Review.

Betreuung: Dr. E. Timm, Leitung: Prof. U. Wolf

Abgeschlossene Masterarbeiten (2021)

Andrea Tamara Matic

Komplementär- und Integrativmedizinische Arzneimittel in der Phytotherapie, Homöopathie und anthroposophisch erweiterten Medizin bei der neurologischen Erkrankung «Multiple Sklerose» unter besonderer Berücksichtigung pharmazeutischer Herstellungsprozesse und Patient*innenperspektive. Ein systematischer Review.

Betreuung: Dr. E. Timm, Leitung: Prof. U. Wolf

Laufende Dissertationen (2021)

Damaris Ackermann

Effekte von farbigem Licht auf die cerebrale und systemische Physiologie des Menschen

Betreuung: Dr. H. Zohdi, Leitung: Prof. U. Wolf

Fiorella Albanese

Herbal medicines for skin disorders in children and adolescents: A systematic Review

Betreuung: Dr. E. Kloter, Leitung: Prof. U. Wolf

Vanessa Amez-Droz

Effekte von Farblight auf den Menschen

Betreuung: Dr. H. Zohdi, Leitung: Prof. U. Wolf

Fabienne Dreier

Effekte von Farblight Licht auf den Menschen: Eine experimentelle Studie

Betreuung: Dr. H. Zohdi, Leitung: Prof. U. Wolf

Lorena Rohner

A retrospectiv observational pilot study of the effects of the anthroposophy based stress release training on the mental state and autonomic nervous system in psychiatric patients

Betreuung: Dr. E. Kloter, Leitung: Prof. U. Wolf

Abgeschlossene Dissertationen (2021)

Rahel Egli

Auswirkung von farbigem Licht auf die Wortflüssigkeitsleistung (in Form einer peer-reviewten Publikation)

Betreuung: Dr. H. Zohdi, Leitung: Prof. U. Wolf

Alice Tilbury

Effekte von Farblight auf den Menschen

Betreuung: Dr. H. Zohdi, Leitung: Prof. U. Wolf

Fernando Esposito

NMR relaxation time investigation of highly diluted aqueous solutions of silica-lactose – a replication study (in Form einer peer-reviewten Publikation)

Betreuung: PD Dr. S. Baumgartner, Leitung: Prof. U. Wolf

Forschungsarbeit in Kooperation mit anderen Instituten

Fabienne Stocker, Angela Wohleser

Descolas analogistisches Weltbild angewandt auf die Misteltherapie (Semesterarbeit)

In Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Znoj und Dr. J. Kehr, Institut für Sozialanthropologie, Universität Bern

Mitarbeiter*innen



Prof. Dr. med. Ursula Wolf

Prof. Dr. Wolf ist Professorin der Medizinischen Fakultät der Universität Bern und Direktorin des Instituts für Komplementäre und Integrative Medizin. Ihre beruflichen Tätigkeiten an der Universität Bern umfassen die Forschung, Lehre, Patientenversorgung und Expertinentätigkeit. Im Jahr 2011 hat sie sich an der Universität Bern für das Fach Komplementärmedizin habilitiert (Venia legendi). Zuvor arbeitete sie als Leiterin Klinische Forschung und Oberärztin an der Universität Bern. Prof. Dr. Wolf arbeitete 2 1/2 Jahre als Postdoc im Gebiet der Biomedizinischen Optik am Department of Physics der Universität Illinois in Urbana-Champaign, Illinois, USA und weitere 4 Monate als Gastwissenschaftlerin am National High Magnetic Field Laboratory in Tallahassee, Florida, USA. Innerhalb des schweizerischen "Programm Evaluation Komplementärmedizin" (PEK) war sie für die Erstellung von Health Technology Assessment-Berichten für verschiedene Fachrichtungen zuständig. Sie gilt als geschätzte Wissenschaftlerin im Bereich der komplementären und integrativen Medizin. Prof. Dr. Wolf ist Mitglied des Human Medical Expert Committee (HMEC) der Swissmedic, der Eidgenössischen Leitungs- und Grundsatzkommission (ELGK) des Bundesamts für Gesundheit (BAG), und der Bundesrat Alain Berset unterstellten Begleitgruppe für die Umsetzung der Komplementärmedizin in der Schweiz. Sie ist ausserdem Präsidentin der International Society of Complementary Medicine Research (ISCMR) und Präsidentin der International Society on Oxygen Transport to Tissue (ISOTT).



PD Dr. sc. nat. Felix Scholkmann

PD Dr. Felix Scholkmann studierte Physik an der FH Isny in Deutschland (Abschluss zum Dipl.-Ing. (FH) 2008) und führte das Studium an der Universität Zürich mit Vertiefung in Bioinformatik, Neuroinformatik, künstliche Intelligenz und Neurowissenschaften fort. Er promovierte an der Universität Zürich (2014) in Kooperation mit dem Labor für Biomedizinische Optik am Universitätsspital Zürich im Bereich Biosignalverarbeitung, biomedizinischer Optik und integrative Neurowissenschaften und beschäftigt sich seit 2008 insbesondere mit nicht-invasiven Methoden der Messung der Gehirn-Sauerstoffgewebesättigung und der Gewebedurchblutung mittels funktioneller Nahinfrarotspektroskopie (fNIRS). 2021 habilitierte er an der Medizinischen Fakultät der Universität Zürich im Fach Neurophotonik und biomedizinische Signalverarbeitung. Forschungsaufenthalte unter anderem an der Universität Tokyo (Japan, 2018), National Institute for Materials Science (Japan, 2018), Kobe Universität (Japan, 2018), Staatliche Universität Seoul (Japan, 2018), Universität Salzburg (Österreich, 2018), technische Universität Dresden (Deutschland, 2017), University College London (UK, 2014, 2015 und 2017) und Polytechnikum Mailand (Italien, 2009). Seit 2016 arbeitet er in der Abteilung Anthroposophisch erweiterte Medizin der Universität Bern. Dr. Scholkmann ist Autor von mehr als 120 peer-reviewed Publikationen und präsentiert seine Forschungsarbeiten regelmässig auf nationalen und internationalen Konferenzen.



Dr. Hamoon Zohdi

Dr. Hamoon Zohdi studierte Materialwissenschaften und Ingenieurwesen an der Universität Teheran (B.Sc., 2008) und der Tarbiat Modares University (M.Sc., 2011), Teheran / Iran. Er absolvierte auch ein zweites Masterstudium in Biomedizinischer Technik an der Universität Bern (M.Sc., 2016). Während seiner Masterarbeit untersuchte er ausführlich die Rolle der Bildung von multi-kernhaltigen Riesenzellen und Knochenverpflanzungsmaterialien in vivo. Von 2017 bis 2021 war er am Institut für Komplementäre und Integrative Medizin als Doktorand angestellt und promovierte an der Universität Bern (PhD, 2021) im Bereich Gesundheitswissenschaften (Fachgebiet: Neurowissenschaften). Während seiner Promotion untersuchte er Veränderungen der Hämodynamik und Sauerstoffsättigung des Gehirns durch funktionelle Nahinfrarotspektroskopie (fNIRS) in Kombination mit der Messung systemischer physiologischer Signale beim Menschen, die durch unterschiedliche Farblichtexposition hervorgerufen werden. Dr. Zohdi arbeitet seit Juli 2021 als Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Anthroposophisch erweiterte Medizin, wo er sich vor allem mit der Forschung und der Betreuung von Studierenden und Zivildienstleistenden beschäftigt.



Dr. rer. nat. Evelyne Kloter

Dr. Evelyne Kloter studierte Sportwissenschaften und promovierte im Bereich der Neurorehabilitation. Nach ihrer Dissertation setzte sie die wissenschaftliche Tätigkeit fort und arbeitete in klinischen Forschungsprojekten. Seit 2015 arbeitet sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Forschungsabteilung am Paracelsus-Spital Richterswil, welche der Professur für Anthroposophisch erweiterte Medizin angegliedert ist. Dr. Kloter betreut ausserdem Masterarbeiten und Dissertationen von Medizinstudierenden der Universität Bern und wirkt in der Lehre mit. Ihre Forschungsinteressen gelten den komplementären Therapiemethoden. Die aktuellen Forschungsprojekte befinden sich schwerpunktmässig in den Bereichen Onkologie, Psychiatrie, Heileurythmie und anthroposophisch-medizinischen Kunsttherapie. Im Rahmen ihrer Tätigkeit in der Abteilung Anthroposophisch erweiterte Medizin ist es für sie wichtig, die Forschung im Bereich der komplementären Therapien voranzubringen.



Dr. Delphine Meier-Girard

Dr. Delphine Meier-Girard arbeitet seit September 2018 als wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung anthroposophisch erweiterte Medizin (AEM). Sie studierte Pharmazie an der Universität von Paris 11 in Frankreich und spezialisierte sich während des Studiums auf Epidemiologie und klinische Forschung. Sie absolvierte 2011 ein Masterstudium in Gesundheitswesen und 2017 ein Doktorat (PhD) in Epidemiologie zum Thema „The fluctuation behavior of heart and respiratory system signals as a quantitative tool for studying long-term environmental exposures and chronic diseases“ an der Universität Basel. Ihre Arbeit in der Abteilung AEM besteht in der Durchführung von klinischen Studien. Ihr Highlight in der Abteilung AEM im Jahr 2021 war der Weiterführung den Randomized Clinical Trial ERYT/CoordiFit in verschiedenen SAKK-Brustzentren in der Schweiz, welche die Wirksamkeit von Eurythmietherapie gegen Fatigue bei Patientinnen mit metastasierter Brustkrebserkrankung untersucht und die Erstellung eines Randomized Clinical Trial, welcher die Wirksamkeit von subcutan injiziertem Stibium D6® zur Vorbeugung der Taxane-induzierten peripheren Neuropathie untersucht.



Dr. Oliver Kress

Dr. Oliver Kress studierte Physik an der Kent State University (Abschluss B. Sc. 2012) und Chemische Physik am Liquid Crystal Institute (Abschluss M. Sc. 2015) in den USA. Danach promovierte er an der Georg-August Universität Göttingen und forschte am Max Planck Institut für Dynamik und Selbstorganisation (Deutschland) im Bereich der Physik der weichen Materie mit Schwerpunkten auf Flüssigkristallen und viskoelastische Theorie, topologische Defekte und Entwicklung von Rheometern. Nach seiner Dissertationsverteidigung 2018 ist er nach Aarau (CH) gezogen und hat bei der Firma SWD AG als Anlagenführer und Produktionsleiter gearbeitet, um dort die Produktion von Statoren und Rotoren für Elektromotoren im Automotive-Bereich zu optimieren. Seit Juni 2019 arbeitet er in der Abteilung Anthroposophisch erweiterte Medizin der Universität Bern. Zusammen mit Prof. Ursula Wolf führt er das renommierte SNF Bridge Discovery Projekt „Wearable Textile Sensor to Protect Against Pressure Ulcers“. Das interdisziplinäre und kollaborative Forschungsprojekt umfasst Forscher aus der EMPA in St. Gallen, der Schweizer Fachhochschule OST in Buchs und dem Schweizer Paraplegiker Zentrum in Nottwil, sowie Fachärzte aus dem Inselspital in Bern.



Tarcisi Cantieni, MSc Biomedical Engineering

Tarcisi Cantieni hat im Juli 2019 seine Anstellung am Institut für Komplementäre und Integrative Medizin und ein Doktorat in Biomedical Engineering begonnen. Er arbeitet zusammen mit Dr. Kress und Prof. Wolf am Protex-Projekt und forscht somit an Anwendungen der Nahinfrarotspektroskopie.

Vor seiner Tätigkeit in der Abteilung Anthroposophisch erweiterte Medizin absolvierte er einen Masterstudiengang in Biomedical Engineering an der Universität Bern, den er mit seiner Masterarbeit «Towards a hemodynamic characterization of arteriovenous malformations» abschloss. Vor seinem Wechsel in die Welt der Medizintechnik hat er auf Bachelorstufe Maschinenbau studiert, nachdem er eine Lehre als Lastwagenmechaniker absolviert hatte. Bereits nach kurzer Zeit am IKIM fühlte er sich sehr gut in das Team integriert und schätzt die offene, interdisziplinäre Zusammenarbeit. Trotz des Privilegs einen grossen Teil der Forschung aus dem Homeoffice machen zu können, freut er sich auf eine normale Büroatmosphäre in der Nach-Covid-Zeit.



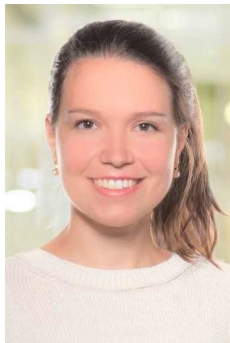
Dr. ès sc. Eliane Timm

Dr. Eliane Timm arbeitet seit November 2020 als wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung Anthroposophisch erweiterte Medizin (AEM). Sie studierte Psychologie (B.Sc. & M.Sc.) an der Universität Bern und promovierte danach an der Universität Neuchâtel. Während ihrer Promotion arbeitete sie zusammen mit Chirurgen in einem Projekt zum Stress im Arbeitsalltag von Chirurgen und in einem Projekt zur Einführung eines intraoperativen Briefings im Operationssaal. Ihre Arbeit an der Abteilung AEM besteht aus der Koordination der ERYT Studie, zusammen mit Dr. Delphine Meier. Ausserdem arbeitet sie zusammen mit Dr. med. Julia Viereggs an einem systematischen Literaturreview zum Thema Bewegungstherapien aus der komplementären und integrativen Medizin in der Neurologie.



Mandy Mathys

Mandy Mathys ist seit März 2020 als Study Nurse für die ERYT-Studie (Wirksamkeit von Heileurythmie gegen Fatigue (chronische Müdigkeit) bei Patientinnen mit metastasierter Brustkrebserkrankung) tätig. Zu ihren Aufgaben gehören die Initiierung der Studienzentren bzw. die Schulung der Physiotherapeuten und das Datenmanagement. Weiter ist sie Hauptansprechperson und Bindeglied für die Zentren, Therapeuten und Studienteilnehmenden. Sie hat in Deutschland Pharmatechnik studiert und 2020 ihren Master in Quality Management abgeschlossen. Zurzeit ist sie daran, ihren Master in Clinical Research and Translational Medicine an der Universität Leipzig abzuschliessen. Hauptberuflich arbeitet Mandy Mathys in der klinischen Forschung der Orthopädie & Traumatologie am Universitätsspital Basel.



Dr. Reka Schweighoffer

Reka Schweighoffer studierte klinische Psychologie und Neurowissenschaften an der Universität Basel und promovierte im interdisziplinären Bereich der Gesundheitsversorgungsforschung. Sie arbeitete bereits an mehreren klinischen Forschungsprojekten zu Palliative Care und Psychotherapieforschung mit, und ihre Interessen gelten insbesondere der Gesundheitsforschung. Im Rahmen ihrer Tätigkeit am Institut arbeitete sie am Studienprotokoll einer klinischen, randomisiert-kontrollierten Studie, welche zum Ziel hat, neuropathische Schmerzen bei Krebspatient*innen zu lindern. Zudem wirkte sie an einem systematischen Review über Phytotherapien zur Behandlung von Hauterkrankungen bei Kindern und Jugendlichen mit.



Jana Ertl

Jana Ertl, Fachärztin FMH für Allgemeine Innere Medizin, arbeitet seit Januar 2017 als Oberärztin in der ambulanten und stationären (Konsilien) Patientenversorgung integrative und erweiterte Medizin auf dem Areal des Inselspitals. Sie absolvierte das Studium der Humanmedizin in Deutschland (München und Freiburg im Breisgau) und ihre Assistenzarztausbildung in der Schweiz (vor allem im Raum Bern). Jana Ertl verfügt ausserdem über den Fähigkeitsausweis für Anthroposophisch erweiterte Medizin SIWF / VAOAS. Neben ihrer Tätigkeit als Ärztin engagiert sich Jana Ertl im Bereich der Lehre am IKIM und ehrenamtlich in Ausbildungsfragen der Anthroposophisch erweiterten Medizin, so leitet sie z.B. die Arbeitsgruppe AEM für Medizinstudierende.



Dr. med. Robert Fitger

Dr. med. Robert Fitger, Facharzt für Neurologie, arbeitet seit Januar 2021 als Oberarzt in der ambulanten Patientenversorgung integrative und erweiterte Medizin auf dem Areal des Inselspitals. Ausserdem hat er seit 2017 eine Anstellung als Leitender Arzt an der Neurologischen Fachabteilung der Klinik Arlesheim. Studium an der Universität Hamburg (D), Humboldt-Universität zu Berlin (Charité, D) und Universität Málaga (E). Mitglied des Kollegiums der Ärzteausbildung Arlesheim. Zusatzbezeichnung «Anthroposophischer Arzt». Regelmässige Vortragstätigkeit in unterschiedlichen Zusammenhängen.



Barbara Casanova

Barbara Casanova ist als Sekretärin für die Professur für Anthroposophisch erweiterte Medizin tätig gewesen. Sie ist ausgebildete Informatikerin und Arztsekretärin und arbeitet ausserdem als Pferdetherapeutin. Ursprünglich fand sie den Weg ins IKIM aufgrund ihres Interesses an der Komplementärmedizin und arbeitete zuerst im allgemeinen Sekretariat des IKIM. 2015 wechselte sie zur Abteilung AEM. Im Frühjahr 2021 hat sie das IKIM verlassen und widmet sich jetzt privaten Projekten und vermehrt der Pferdetherapie. Die Zeit am IKIM war sehr intensiv, lehr- und abwechslungsreich und sie möchte diese nicht missen. Sie dankt Frau Prof. Wolf, allen Mitarbeitenden und den internen und externen Kontaktpersonen für die tolle Zusammenarbeit und wünscht ihnen alles Gute und viel Erfolg!



Yasmine Bühlmann

Yasmine Bühlmann ist seit 2018 als Sekretariatsmitarbeiterin an der Professur für Anthroposophisch erweiterte Medizin tätig. Ihre Aufgaben sind sehr vielfältig und reichen von der Arbeit als Webmaster fürs Gesamtinstitut bis hin zur Gestaltung dieses Jahresberichts. Dabei ist eine gute Portion Selbstständigkeit und Eigenverantwortung gefragt, was sie sehr schätzt. Hauptberuflich promoviert sie im Bereich der klinischen Kinder- und Jugendpsychologie, wobei die Arbeit in der Abteilung Anthroposophisch erweiterte Medizin eine gute Ergänzung und Abwechslung darstellt.



Svenja Hänni

Svenja Hänni ist gelernte Kauffrau und seit dem 1. September 2020 als Direktionsassistentin für Frau Prof. U. Wolf für das Institut für Komplementäre und Integrative Medizin sowie an der Professur für Anthroposophisch erweiterter Medizin tätig. Ihre Aufgaben sind sehr vielseitig und reichen von Arbeiten im Finanz-/Personalbereich bis zum IT-Support. In dieser Position ist Agilität, Selbstständigkeit und auch Verschwiegenheit gefragt. In ihrer Funktion kommt sie mit unterschiedlichen Menschen in Kontakt.



Annette Sigron

Die Familienfrau und ausgebildete Sekundarlehrerin und Beraterin für Bedarfsorientierte Ernährung BOE ist seit 2015 in einem Teilzeitpensum im Frontoffice der Sprechstunden des IKIM tätig. Für sie lassen sich hier viele wichtige Dinge miteinander verbinden: ihr Interesse an der Komplementärmedizin, das tägliche Lernen von Neuem sowie die Arbeit in einem gut eingespielten, wertschätzenden und sich gegenseitig unterstützendem Team. Genauso wichtig und selbstverständlich ist für sie aber auch eine herzliche, offene und respektvolle Begegnung mit den Patient*innen – sei es am Telefon oder im direkten Kontakt, an ruhigen oder an stressigen Tagen.



Renate Fuchs

Renate Fuchs arbeitet seit Anfang Juli 2021 bei uns am Institut für komplementäre und integrative Medizin am Patientenempfang. Als gelernte Kinderpflegerin/Kleinkindererzieherin arbeitete sie nach ihrer Ausbildung zunächst im Spital auf der Wöchnerinnenabteilung und anschliessend lange Zeit als MPA in zwei Kinderarztpraxen. Danach reizte sie die Herausforderung, noch auf einem anderen Gebiet der Medizin Erfahrungen zu sammeln, und so kam sie ans IKIM. Die Aufgaben am Patientenempfang empfindet sie als abwechslungsreich und vielfältig. Hier kann sie nicht nur ihre langjährige Erfahrung einbringen, sondern täglich Neues dazu lernen. Der Patientenkontakt ist für sie sehr wichtig, und sie freut sich, wenn sich alle am Institut willkommen fühlen.



Sarah Zurbuchen

Sarah Zurbuchen ist gelernte Pharmaassistentin, wobei sie ihre meiste Berufserfahrung als MPA in der Augenheilkunde gesammelt hat. Sie arbeitet seit 2019 im Institut für Komplementäre und Integrative Medizin am Empfang der Sprechstunde. Die vielseitigen Tätigkeiten im Backoffice sowie der tägliche Patientenkontakt sind für sie die ideale Abwechslung für einen interessanten Arbeitsalltag. Sie schätzt den Kontakt mit den Patient*innen sehr und findet, dass der erste Eindruck für das Wohlbefinden des/r Patient*in sehr entscheidend ist. Wie wird er begrüsst, wird er mit einem Lächeln empfangen. Kleine Gesten, die eine grosse Wirkung haben. Das ist ihr besonders wichtig, weshalb sie besonderen Wert darauf legt.



Maurice Gisler

Maurice Gisler ist der Sekretär des Instituts für Komplementäre und Integrative Medizin. Neben seiner eigentlichen Funktion mit Aufgaben aller Art in Administration, Informatiksupport, Webmaster u.a. springt er bei Bedarf als Stellvertreter beim Patientenempfang ein. Er schätzt die Vielseitigkeit seiner Tätigkeit als Unterstützer von Forschenden, Lehrenden, Ärzt*innen und deren Patient*innen, wie auch als Kontakt zur «Aussenwelt» sehr. Seine Leidenschaft ist der Jazz, den er sehr gerne hört, als Kontrabassist ausübt und als Veranstalter von Konzerten fördert.



Nico Haslebach, Zivildienstleistender

«Von Mai bis Juli 2021 leistete ich einen Zivildiensteinsatz von fast 2 Monaten im Institut für Komplementäre und Integrative Medizin. In dieser Zeit habe ich mich in Zusammenarbeit mit Hamoon Zohdi hauptsächlich mit der Datenanalyse und Visualisierung von Messdaten des Projekts „Systematische Erforschung der Wirkung farbigen Lichts auf den Menschen mittels multi-modalen Ansatzes“ befasst. Da ich sonst als Doktorand in der Physik tätig bin war es für mich spannend einmal einen Einblick in ein anderes Forschungsfeld zu bekommen. Ich möchte mich beim ganzen IKIM Team und insbesondere bei Hamoon Zohdi für die Ermöglichung von diesem interessanten Zivildiensteinsatz bedanken.»



Thibault Niederhauser, Zivildienstleistender

«Ab August durfte ich einen zweimonatigen Zivildiensteinsatz im Institut für Komplementäre und Integrative Medizin absolvieren. Ich habe mit Dr. Hamoon Zohdi beim Projekt „Wirkung von farbigem Licht auf den Menschen“ zusammengearbeitet. Meine Hauptaufgabe war, mich mit gemessenen physiologischen Daten auseinanderzusetzen und basierend auf diesen Daten Subjekte in unterschiedlichen Gruppen einzuteilen. Dafür habe ich mit Matlab und Python gearbeitet. Ich konnte sowohl die Kenntnisse in Machine Learning und Datenanalyse anwenden, die ich während meines Masters an der ETH Lausanne gesammelt habe, als auch viele neue Methoden und Verfahrenweisen lernen und vertiefen. Besonders habe ich geschätzt, dass mir viel Freiheit gegeben wurde. So konnte ich viel Literatur lesen, mit zahlreichen verschiedenen Algorithmen experimentieren und meine Kenntnisse weiterentwickeln. Sich mit physiologischen Daten zu beschäftigen war ausserdem eine neue und bereichernde Erfahrung. Zuletzt möchte ich mich bei Dr. Hamoon Zohdi und bei dem ganzen Team vom IKIM für den herzlichen Empfang und die spannende Zusammenarbeit bedanken.»



Andrea Martina Bieri, Wahlpraktikantin

«Im Rahmen des Wahlstudienjahres im fünften Jahr meines Medizinstudiums in Zürich/Luzern, absolvierte ich ein Praktikum am Institut für Komplementäre und Integrative Medizin. Ich konnte während 4 Wochen Jana Ertl, Oberärztin am Institut, bei ihrer täglichen Arbeit begleiten und, wo möglich, auch unterstützen. Zu meinem Aufgabenbereich gehörte das Verfassen von Heilmittel-Rezepten, Diktieren von Berichten und Durchführen von Patientengesprächen. Der Einblick in das Institut und die Arbeit in der Komplementärmedizin, spezifisch der anthroposophischen Medizin, waren für mich neu und sehr spannend. Durch sehr praktisch gestaltete Aufgaben, die mir Jana gestellt hat, konnte ich mich mit der Anthroposophischen Medizin auseinandersetzen und als Selbsterfahrung nutzen, was für mich sehr bereichernd war. Zudem war es sehr schön zu sehen, wie die Arbeit am Institut den Patienten in ihren individuellen Lebenssituationen Halt und Unterstützung bietet. Für die Möglichkeit dieses Praktikum zu absolvieren, für die lehrreiche Zeit und die tolle Unterstützung möchte ich Jana Ertl, Ursula Wolf und dem ganzen Team herzlichst danken.»

Publikationen

Publikationen, peer-reviewt

Esposito F, Wolf U, Baumgartner S (2021). NMR relaxation time investigation of highly diluted aqueous solutions of silica-lactose. Journal of molecular liquids, 337(115975), S. 115975. Elsevier Science B.V. 10.1016/j.molliq.2021.115975

Vagedes J, Kuderer S, Vagedes K, Hiller S, Beissner F, Szöke H, Joos S, Wolf U (2021). Increasing Warmth in Oncological Patients: A Randomized Controlled Cross-Over Pilot Trial Examining the Efficacy of Mustard and Ginger Footbaths. Integrative cancer therapies, 20, S. 15347354211058449. Sage Publications 10.1177/15347354211058449

Vagedes J, Kuderer S, Helmert E, Kohl M; Beissner F, Szöke H, Joos S, Wolf U (2021). Warm Footbaths with Sinapis nigra or Zingiber officinale Enhance Self-Reported Vitality in Healthy Adults More than Footbaths with Warm Water Only: A Randomized, Controlled Trial. Evidence-based complementary and alternative medicine eCAM, 2021, S. 9981183. Hindawi 10.1155/2021/9981183

Zohdi H, Egli R, Guthruf D, Scholkmann F, Wolf U (2021). Color-dependent changes in humans during a verbal fluency task under colored light exposure assessed by SPA-fNIRS. Scientific reports, 11(1), S. 9654. Springer Nature 10.1038/s41598-021-88059-0

Zohdi H, Scholkmann F, Wolf U (2021). Individual Differences in Hemodynamic Responses Measured on the Head Due to a Long-Term Stimulation Involving Colored Light Exposure and a Cognitive Task: A SPA-fNIRS Study. Brain Sciences, 11(1), S. 54. MDPI 10.3390/brainsci11010054

Zohdi H, Scholkmann F, Wolf U (2021). Long-Term Blue Light Exposure Changes Frontal and Occipital Cerebral Hemodynamics: Not All Subjects React the Same. In: Oxygen Transport to Tissue XLII. Adv Exp Med Biol. 2021;1269:217-222. doi: 10.1007/978-3-030-48238-1_34.

Yücel M, von Lühmann A, Scholkmann F, Gervain J, Dan I, Ayaz H, Boas D, Cooper R.J., Culver J, Elwell C.E., Eggebrecht A, Franceschini M.A., Grova C, Hoae F, Lesage F, Obrig H, Tachtsidis I, Tak S, Tong Y, Toricelli A, Wabnitz H & Wolf, M (2021). Best practices for fNIRS publications. Neurophotonics, 8 (1), 012101 [IF: 2.537]

Publikationen, im Review

Zohdi H, Scholkmann F and Wolf U. Changes in cerebral oxygenation and systemic physiology during a verbal fluency task: Differences between men and women. Advances in Experimental Medicine and Biology.

Scholkmann F, Zohdi H, Wolf M and Wolf U. Frontal cerebral oxygenation in humans at rest: A mirror symmetry in the correlation with cardio-respiratory activity. Advances in Experimental Medicine and Biology.

Cantieni T, Kress O, Gonzalez M, Michler M, Tastija R, Grabher R, Piai G, Ansari N, Sharma K, Morlec E, Camenzind M, Boesel L, Wolf U. Feasibility to measure tissue oxygen saturation using textile-integrated polymer optical fibres. Advances in Experimental Medicine and Biology.

Kress O, Cantieni T, Wolf U. Numerical optimization of a NIRS device for monitoring tissue oxygen saturation. Advances in Experimental Medicine and Biology.

Andere Publikationen

Lüer S, Wolf U (September 2021). Why talk about Complementary and Integrative Therapies? Needs and Concept for Complementary and Integrative Medicine in Pediatric Hematology & Oncology. Schweizer Krebsbulletin / Bulletin suisse du cancer, 41, S. 242-245. Istituto oncologico della Svizzera Italiana

Vorträge und Poster*

Wissenschaftliche Vorträge

T. Cantieni, O. Kress, U. Wolf. Feasibility to measure tissue oxygen saturation using textile-integrated polymer optical fibres. Online conference of the International Society on Oxygen Transport to Tissue (ISOTT), July 26-30

O. Kress, T. Cantieni, U. Wolf. Numerical optimization of a NIRS device for monitoring tissue oxygen saturation. Online conference of the International Society on Oxygen Transport to Tissue (ISOTT), July 26-30

H. Zohdi, F. Scholkmann, U. Wolf. Changes in cerebral oxygenation and systemic physiology during a verbal fluency task: Differences between men and women. Online conference of the International Society on Oxygen Transport to Tissue (ISOTT), July 26-30

T. Cantieni, O. Kress, U. Wolf. Feasibility To Measure Tissue Oxygen Saturation Using Textile-Integrated Polymer Optical Fibres. SSBE Annual meeting 2021. Bern, Switzerland, August 26

Scholkmann, F. fNIRS standards: Standardization of methodological procedures. fNIRS Virtual Conference 2021, October

U. Wolf. European Congress for Integrative Medicine (ECIM), London, UK, November 4-7 (Online)

T. Cantieni, O. Kress, U. Wolf. Feasibility to measure tissue oxygen saturation using textile-embroidered polymer optical fibres. Yearly meeting of the Biomedical Photonics Network (BMPN), University of Zurich, Zurich, Switzerland, December 9

U. Wolf. Approach of the International Society for Traditional, Complementary, and Integrative Medicine Research - ISCMR. II World Summit on Traditional and Complementary Medicine towards an Integrative Medicine, Peru, 2021 (online)

U. Wolf. Implementation of Complementary and Integrative Medicine in Switzerland. The road we have gone and the road ahead. European Congress on Integrative Medicine, London, 2021 (online)

U. Wolf. Education of TCIM providers - Experiences in Switzerland. II World Summit on Traditional and Complementary Medicine towards an Integrative Medicine, Peru, 2021 (online)

Andere Vorträge

U. Wolf. Zur Misteltherapie in der integrativen Krebsbehandlung. Bernische Krebsliga, Berner Generationenhaus, Bern, September 6

Organisierte Konferenzen

U. Wolf, T. Cantieni, H. Zohdi, O. Kress. Online conference of the International Society on Oxygen Transport to Tissue (ISOTT), July 26-30

Besuchte Konferenzen

U. Wolf, T. Cantieni, H. Zohdi, O. Kress. Online conference of the International Society on Oxygen Transport to Tissue (ISOTT), July 26-30

T. Cantieni. SSBE Annual meeting 2021. Bern, Switzerland, August 26

H. Zohdi. Society of fNIRS virtual conference 2021, October 18-22.

U. Wolf, T. Cantieni, H. Zohdi, O. Kress. Yearly meeting of the Biomedical Photonics Network (BMPN), University of Zurich, Zurich, Switzerland, December 9

Poster

Scholkmann, F., Zohdi, H., Wolf, M. & Wolf, U. (2021). Frontal cerebral oxygenation in humans at rest: A mirror symmetry in the correlation with cardiorespiratory activity. 17th ZIHP Symposium, University of Zurich, Switzerland, September 7 and Online conference of the International Society on Oxygen Transport to Tissue (ISOTT), July 26-30

H. Zohdi, F. Scholkmann, U. Wolf. Men and women do not react the same: Changes in cerebral oxygenation and systemic physiology during a verbal fluency task. Society of fNIRS virtual conference 2021, October 18-22

H. Zohdi, L. Natale, F. Scholkmann, U. Wolf. Inter-subject variability in cerebral hemodynamics and systemic physiology during a verbal fluency task under colored light exposure: Subjects clustering using unsupervised machine learning. Yearly meeting of the Biomedical Photonics Network (BMPN), University of Zurich, Zurich, Switzerland, December 9

* Aufgrund der COVID-19-Pandemie wurden viele Konferenzen und Anlässe abgesagt.

Expert*innentätigkeit

Expert*innentätigkeit

Wolf U: Eidgenössische Kommission für allgemeine Leistungen und Grundsatzfragen (ELGK), Bundesamt für Gesundheit (BAG)

Wolf U: Human Medical Expert Committee (HMEC), Swissmedic

Wolf U: Begleitgruppe für die Umsetzung der Komplementärmedizin in der Schweiz, direkt unterstellt: Bundesrat A. Berset

Scholkmann F: Sächsische Staatsministerium für Wissenschaft, Kultur und Tourismus (State Ministry of Science and Cultural Affairs of Saxony, Germany)

.....

Editorial Board von Fachzeitschriften

Scholkmann F: Neuroimage, Frontiers in Human Neuroscience

Wolf U: Complementary Medicine Research, Complementary Therapies in Medicine

Gutachtertätigkeit für Fachzeitschriften (Journals)

Prof. U. Wolf und Dr. F. Scholkmann arbeiten als Reviewer für zahlreiche verschiedene internationale Fachzeitschriften (Journals), wie beispielsweise:

Annals of Biomedical Engineering, Brain and Cognition, Complementary Medicine Research, Complementary Therapies in Medicine, Frontiers in Human Neuroscience, Human Brain Mapping, International Journal of Environmental Research and Public Health, Journal of Clinical Medicine, Neuroimage, Neurophotonics, Optics Letters, Pediatric Research, PlosOne, Safety Science, Sensors, Scientific Reports, Trials

Dr. H. Zohdi
Neuroscience & Biobehavioral Reviews

.....

Gutachtertätigkeit für Berufungsgeschäfte oder Dissertationen

Dr. F. Scholkmann. University of Newcastle, Australia.

Drittmittel

Kompetitive Drittmittel: SNF Bridge Discovery (20B2-1_180983/1), SAGST (PN9715), Krebsforschung Schweiz (KFS-4259-08-2017), Seed Money Grant Leading House for the Latin American Region of the University of St. Gallen (zwei bewilligte Gesuche), SNF (IZSEZO_188845), CSF (ISOTT2021)

Andere Drittmittel: Förderverein Anthroposophische Medizin, Richterswil, Schweiz

Danksagung

Unser Dank gilt: Christophorus Stiftung (Stuttgart, DE), Förderverein Anthroposophische Medizin (Richterswil), Krebsliga Schweiz, Schweizerischer Nationalfonds, Software AG-Stiftung (Darmstadt, DE), Verein für Krebsforschung (Arlesheim), Verein zur Förderung anthroposophischer Institutionen (Zug), Weleda AG (Arlesheim)

Wir sind auf Spendengelder für unsere Forschung angewiesen und freuen uns, wenn Sie unsere Forschung finanziell unterstützen. Bitte verwenden Sie die folgende Bankverbindung:

Kontoinhaber: Institut für Komplementäre und Integrative Medizin IKIM,
Anthroposophisch erweiterte Medizin, 3010 Bern
IBAN: CH05 0900 0000 3062 2556 4
BIC/SWIFT POFICHXXX
PostFinance AG
Mingerstrasse 20
3030 Bern

Bitte im Zahlungszweck angeben: Beitrag / Spende Forschung

Alle Spenden werden verdankt.



Ein Teil des Teams v.l.n.r : E.Timm, O.Kress, H.Zohdi, T.Cantieni, U.Wolf, C.Dombrowsky, A.Tournier



Universität Bern
Institut für Komplementäre und Integrative Medizin
Inselspital Bern
Freiburgstrasse 46
3010 Bern
Telefon: 031 632 42 60
sekretariat@ikim.unibe.ch
und
Fabrikstrasse 8
3012 Bern
Telefon: 031 684 81 40
aem@ikim.unibe.ch

www.ikim.unibe.ch