



Universität  
Basel

Advanced Studies

# Advanced Studies



**MAGAZIN FÜR WISSENSCHAFTLICHE WEITERBILDUNG DER UNIVERSITÄT BASEL**

## Digital Education Pioneers

Digitalisierung hält Einzug in die Klassenzimmer. Mit dem St. Galler Modellprojekt «Smartfeld», unterstützt von der Gebert RUF Stiftung in Basel, werden Kinder und Jugendliche auf die Herausforderungen des digitalen Zeitalters vorbereitet. Seite 28–33

## Bobath – Therapie nach Mass

Entwicklungsneurologische Therapie nach Bobath orientiert sich an den individuellen Ressourcen der Patienten. Ziel ist das Wiedererlernen oder das Erlernen von Bewegungsfähigkeiten und damit eine grössere Selbstständigkeit im Alltag. Seite 4–9

## Konflikte und Frieden neu denken

swisspeace ist seit 30 Jahren in der Friedensförderung tätig. Konflikte werden immer komplexer und unberechenbarer. Sie betreffen auf lokaler und globaler Ebene eine Vielzahl von Akteuren mit unterschiedlichen Interessen und wandeln sich schnell. Seite 16–21

# THEATER



## PREMIEREN 2019/2020

14. SEPTEMBER  
SCHWEIZER ERSTAUFFÜHRUNG  
**AL GRAN SOLE  
CARICO D'AMORE  
(UNTER DER GROSSEN  
SONNE VON LIEBE  
BELADEN)**  
Szenische Aktion von Luigi Nono  
Musikalische Leitung Jonathan Stockhammer  
Inszenierung Sebastian Baumgarten

20. SEPTEMBER  
PREMIERE  
**DAS GROSSE HEFT**  
Schauspiel nach der Romantrilogie von Ágota Kristóf  
Inszenierung Tilmann Köhler

27. SEPTEMBER  
URAUFFÜHRUNG/AUFTRAGSWERK  
**ANDERSENS  
ERZÄHLUNGEN**  
Schauspieler von Jherek Bischoff und Jan Dvořák  
Musikalische Leitung Thomas Wise  
Inszenierung Philipp Stözl

AB SEPTEMBER  
**GRRRLS  
GRRRLS  
GRRRLS**  
Eine Reihe mit Basler Bräuten und ihren  
Geschwistern  
Konzept Julia Fahle und Rouven Genz

17. OKTOBER  
PREMIERE  
**IL BARBIERE DI SIVIGLIA  
(DER BARBIER VON  
SEVILLA)**  
Oper von Gioachino Rossini  
Musikalische Leitung David Parry  
Inszenierung Kirill Serebrennikov

18. OKTOBER  
URAUFFÜHRUNG/AUFTRAGSWERK  
**HUNDERT JAHRE  
WEINEN ODER  
HUNDERT BOMBEN  
WERFEN**  
Schauspiel von Darja Stocker  
Inszenierung Franz-Xaver Mayr

19. OKTOBER  
PREMIERE  
**DER STANDHAFTE  
PRINZ**  
Schauspiel von Pedro Calderón de la Barca  
Inszenierung Michal Borczuch

8. NOVEMBER  
PREMIERE  
**IM HINTERHAUS**  
Ein Projekt über Anne Frank mit Basler Jugendlichen  
Inszenierung Hanna Müller

15. NOVEMBER  
PREMIERE  
**COW**  
Ballett von Alexander Ekman

16. NOVEMBER  
URAUFFÜHRUNG/AUFTRAGSWERK  
**IN DEN GÄRTEN ODER  
LYSISTRATA TEIL 2**  
Schauspiel von Sibylle Berg nach Aristophanes  
Inszenierung Miloš Lolić

29. NOVEMBER  
URAUFFÜHRUNG/AUFTRAGSWERK  
**SCELLEN-URSLI**  
Familienoper von Marius Felix Lange  
Musikalische Leitung Stephen Delaney  
Inszenierung Tim Jentzen

13. DEZEMBER  
PREMIERE  
**DER GEHÜLFE**  
Schauspiel nach dem gleichnamigen Roman  
von Robert Walser, Inszenierung Anita Vulesica

14. DEZEMBER  
PREMIERE  
**LA BOHÈME**  
Oper von Giacomo Puccini  
Musikalische Leitung Kristiina Poska  
Inszenierung Daniel Kramer

16. JANUAR  
URAUFFÜHRUNG/AUFTRAGSWERK  
**JULIEN – ROT UND  
SCHWARZ**  
Schauspiel von Lukas Bärfuss nach Stendhal  
Inszenierung Nora Schlocker

18. JANUAR  
PREMIERE  
**LE NOZZE DI FIGARO  
(DIE HOCHZEIT DES  
FIGARO)**  
Oper von Wolfgang Amadeus Mozart  
Musikalische Leitung Christian Curnyn  
Inszenierung Barbara Frey

24. JANUAR  
URAUFFÜHRUNG/AUFTRAGSWERK  
**WIEDERAUFERSTEHUNG  
DER VÖGEL**  
Schauspiel von Thiemo Strutzenberger basierend  
auf Bernhard C. Schär «Tropfenliebe»  
Inszenierung Katrin Hammerl

13. FEBRUAR  
SCHWEIZER ERSTAUFFÜHRUNG/URAUFFÜHRUNG  
**SHARON EYAL/  
BRYAN ARIAS**  
Tanzabend mit Choreografien  
von Sharon Eyal und Bryan Arias

14. FEBRUAR  
PREMIERE  
**GRAF ÖDERLAND**  
Schauspiel von Max Frisch  
Inszenierung Stefan Bachmann

19. MÄRZ  
PREMIERE  
**UNSERE KLEINE STADT**  
Schauspiel von Thornton Wilder  
Inszenierung Anne-Louise Sarkis

27. MÄRZ  
PREMIERE  
**PETER GRIMES**  
Oper von Benjamin Britten  
Musikalische Leitung Kristiina Poska  
Inszenierung Ulrich Rasche

28. MÄRZ  
URAUFFÜHRUNG  
**HIER IST NOCH ALLES  
MÖGLICH**  
Schauspiel nach dem gleichnamigen Roman  
von Gianna Molinari  
Inszenierung Claudia Bossard

23. APRIL  
PREMIERE  
**DER KIRSCHGARTEN**  
Komödie von Anton Tschechow  
Inszenierung Julia Hölscher

24. APRIL  
PREMIERE  
**DIE KUH VOM EIS**  
Eine Operettenverschweizerung von Tom Ryser  
Musikalische Leitung Leonid Maximov  
Inszenierung Tom Ryser

8. MAI  
URAUFFÜHRUNG  
**GLORIA!**  
Ballett von Richard Wherlock  
Musikalische Leitung Andrea Marcon

14. MAI  
PREMIERE  
**LE VIN HERBÉ  
(DER ZAUBERTRANK)**  
Weltliches Oratorium von Frank Martin  
Musikalische Leitung Eduardo Strausser  
Inszenierung Thom Luz

29. MAI  
PREMIERE  
**JÉANNE D'ARC AU  
BÜCHER (JOHANNA  
AUF DEM SCHEITER-  
HAUFEN)**  
Dramatisches Oratorium von Arthur Honegger  
Musikalische Leitung Franck Ollu  
Inszenierung Romeo Castellucci

12. JUNI  
URAUFFÜHRUNGEN  
**DANCELAB PLUS**  
Choreografien junger  
Tänzer\_innen und Choreograf\_innen

## ANGEBOTE FÜR STUDIERENDE BIS 30 JAHRE

- › 50% Ermässigung im Vorverkauf auf allen Plätzen
- › Last-Minute-Tickets an der Abendkasse: CHF 20.– (Schauspielhaus/Kleine Bühne)/CHF 25.– (Grosse Bühne)
- › Studi-Wahlabo: 7x ins Theater für je CHF 22.– (Komplettpreis: CHF 154.–)/übertragbar/gültig auf allen Plätzen
- › Immer up to date mit dem Studi-Newsletter: kommunikation@theater-basel.ch

Billettkasse +41 61 295 11 33; billettkasse@theater-basel.ch

# Editorial

Liebe Leserin, lieber Leser

## Kompetenz und Illusion

Vermutlich haben Sie von der Untersuchung gehört, die zu dem Ergebnis gelangte, dass sich 90% der befragten Autofahrer für überdurchschnittlich gute Fahrer hielten – insbesondere die männlichen. Was erfahrene Teilnehmer am Strassenverkehr nicht ernstlich zu überraschen vermag, ist ein Beispiel für den sogenannten Dunning-Kruger-Effekt.

Dieser Effekt, benannt nach einer Veröffentlichung der Herren Dunning und Kruger aus dem Jahr 1999, erlangt durch die Medien immer breitere Bekanntheit. Dabei handelt es sich um den populärwissenschaftlichen Begriff für eine Art der kognitiven Verzerrung, die auch als «Kompetenzillusion» bezeichnet wird. Sie beschreibt die Neigung von Personen mit eher geringer ausgeprägter Kompetenz, dieselbe systematisch zu überschätzen – während sie das Können anderer Menschen entsprechend unterschätzen. Ich kann nicht wissen, was ich nicht weiss – und wenn eine bestimmte Fähigkeit bei mir schwach entwickelt ist, dann meist auch jene zu ihrer Einschätzung, da sie die fragliche Fähigkeit bereits voraussetzen würde.

## Wettbewerbsfähigkeit

Vor einigen Jahren geriet unser traditioneller «Magazin»-Wettbewerb zu einer unfreiwilligen Studie dieser Art. Unser Wettbewerb – wir laden Sie herzlich zur Teilnahme an der aktuellen Ausgabe auf Seite 27 ein! – verlangt nach einem Lösungswort, das sich aus den Anfangsbuchstaben der Antworten auf verschiedene

Fragen zusammensetzt. Zu besagtem Wettbewerb erreichte uns die handgeschriebene Postkarte eines Herrn Doktor. Darauf stand in selbstbewussten Lettern die vermeintliche Lösung «HORBZOPT» – gefragt war nach «Horizont».

## Horizonteffekt ...

Ein klarer Fall: Der Herr war dem Dunning-Kruger-Effekt in Tateinheit mit dem Horizonteffekt zum Opfer gefallen. So wird ein häufiges Problem von Schachcomputern bezeichnet, deren angeblich vorteilhafter Zug sich im Nachhinein als Fehler erweist, weil er in einem zu engen Varianten-Horizont berechnet wurde. Solche Irrtümer unterlaufen uns allen ständig – und oftmals bleibt uns das unbewusst, weil uns die Voraussetzungen zur Einsicht fehlen: Gerade dieses Fehlen lässt uns in die Irre gehen.

## ... und Horizonterweiterung

Das wäre nun ein betrüblicher Befund, gäbe es nicht probate Gegenmittel: Jeder Schritt nach vorn erweitert unser Blickfeld, in dessen Mittelpunkt wir unweigerlich stehen. Mit dem vorliegenden Heft möchten wir Sie mitnehmen – auf zu neuen Horizonten! Wer weitergeht, sich weiterbildet, der braucht schliesslich auch keinen Wettbewerb zu fürchten. Und vielleicht übernehmen Sie ja auch den heiteren Schlachtruf, der uns auf dem Weg der Horizonterweiterung begleitet, seit uns jene Postkarte erreichte: HORBZOPT!

*Ihre Advanced Studies*

## Inhaltsverzeichnis

Editorial 3

*Ilja Karenovics*

Bobath – ein Konzept im Wandel der Zeit 4

DAS Entwicklungsneurologische Therapie  
*Prisca Parpan*

Interdisziplinär heilt man besser 10

CAS Sportphysiotherapie  
*Geert Pagenstert, Guido Perrot,  
Christine Spänhauer, Christine Wondrusch*

Konflikte und Frieden neu denken 16

Weiterbildung in der Friedensförderung  
*Amélie Lustenberger*

Eine Universität Basel ohne Weiterbildung ist unvorstellbar geworden 22

Vize rektor Thomas Grob im Gespräch  
*Moritz Strähl*

Wettbewerb 27

Gewinnen Sie einen E-Book-Reader  
*Daniela G. Brunner*

Die digitale Transformation des Klassenzimmers 28

Gastartikel Gebert Rüt Stiftung, Basel / Bildungslaboratorium Smartfeld, St. Gallen  
*Mathias Kirf, Nicolas Robin, Rahel Schmid,  
Marco Vencato*

Weiterbildungsstudiengänge an der Universität Basel 2019/2020 34

Master of Advanced Studies (MAS), Master of Business Administration (MBA), Diploma of Advanced Studies (DAS), Certificate of Advanced Studies (CAS)

Impressum 35

[WWW.ADVANCEDSTUDIES.CH](http://WWW.ADVANCEDSTUDIES.CH)

# Bobath – ein Konzept im Wandel der Zeit

Vor über 70 Jahren entstanden, gilt das Bobath-Konzept, ein Rehabilitationskonzept für Menschen mit motorischen Beeinträchtigungen aufgrund neurologischer Funktionsstörungen, heute als eine der verbreitetsten Therapieformen weltweit. Die universelle Gültigkeit ist nicht zuletzt dem Umstand geschuldet, dass sich das Konzept immer dynamisch weiterentwickelt hat.

Das Bobath-Konzept wurde in den 1940er Jahren von Berta und Karel Bobath, einer deutschen Physiotherapeutin und einem ungarischen Neurologen, entwickelt. Es basiert zum einen auf neurophysiologischen und entwicklungsneurologischen Grundlagen, zum anderen auf einem holistischen Ansatz, der den Menschen als Ganzes in seinem Lebenskontext einbezieht. Die Bobaths betonten stets die Offenheit des Konzepts und legten grossen Wert auf empirische und wissenschaftliche Aktualität. Bis heute wird es durch Erfahrungen in der Therapie, neue Forschungsergebnisse aus den Neurowissenschaften und Anregungen aus benachbarten Wissenschaften ständig angepasst und ausdifferenziert.

## Bobath weltweit

Die Bobaths hielten überall auf der Welt Vorträge und boten bereits in den frühen 50ern erste Kurse für Physiotherapeuten, Logopäden und Ergotherapeuten an. Im Laufe der Jahre nahmen Tausende weltweit die Möglichkeit zur Aus-, Fort- und Weiterbildung nach dem Bobath-Konzept in Anspruch.

In der Schweiz gelten die Physiotherapeutin Mary Quinton und die Ärztin Elisabeth König als Pionierinnen, die Ende der 50er Jahre ein Konzept der Bobath-Behandlung mit Säuglingen entwickelten. Ihre Frühdiagnostik und -therapie wurde international verbreitet.

Anfangs behandelte man nur Säuglinge und Kinder mit angeborenen Bewegungsstörungen nach Bobath. In den 60er Jahren wurde das Konzept auf die Pflege und Therapie erwachsener Patienten ausgedehnt. Heute wird es angewendet bei angeborener beziehungsweise frühkindlich erworbener zerebraler Bewegungsstörung, bei Entwicklungsverzögerungen, sensomotorischen Störungen und anderen neurologischen und neuromuskulären Erkrankungen. Der Fokus richtet sich dabei zunehmend auf Früherkennung und Prophylaxe von Problemen und Deformitäten sowie auf die Optimierung der heute gebräuchlichen Massnahmen.

## Das Gehirn ist lernfähig

Die neurologische Grundlage des Konzepts beruht auf der Plastizität des Gehirns, dessen «Lernfähigkeit». Das bedeutet zusammengefasst, dass gesunde Hirnregionen durch neuronale Vernetzung die Aufgaben von geschädigten übernehmen können. Häufig sind nämlich nicht die eigentlichen Kontrollzentren zerstört, sondern Verbindungswege unterbrochen. Durch konstantes therapeutisches Training, das heisst ständiges Wiederholen von Bewegungssequenzen, und Stimulation des Patienten lassen sich diese neu bahnen. Verloren gegangene Funktionen, zum Beispiel nach einem Schlaganfall, können folglich durch Vernetzung und Intensivierung anderer Hirnbereiche wiedererlangt werden. Spastizität entsteht nach Bobath, weil Patienten ihre Einschränkungen oftmals kompensieren, indem sie nur die gesunde Körperseite beanspruchen. Das Gehirn hat so nicht die Möglichkeit,



«Bewegung ist für den Menschen zentral.  
Jeder kleine Fortschritt ist wunderbar und kann einen neuen Horizont eröffnen.» Petra Marsico



«Für die Problemstellungen der Patienten in unserem Fach gibt es meistens mehrere Lösungsansätze.» Reinald Brunner

neue Informationen zu empfangen und Bewegungsabläufe auf neue Nervenzellen umzustrukturieren. Die Integration der geschädigten Körperseite in alle Alltagsbewegungen steht deshalb im Fokus des Konzepts.

### **Der Mensch als Ganzes**

Ziel des Bobath-Konzepts ist das Wiedererlernen oder das Erlernen von Bewegungsfähigkeiten des Patienten und damit eine grössere Selbstständigkeit im Alltag. Im Zentrum steht deshalb die individuelle Umfeldgestaltung, sodass der Patient Handlungs- und Bewegungsziele wieder erreichen kann. Dazu gehören auch die Beratung und das Testen von Hilfsmitteln wie Rollstühlen oder Orthesen in der Benutzung und Handhabung.

«Schau zuerst den Patienten an, was er in seinem Alltag kann, erst dann registriere seine Defizite und beginne die Behandlung damit, herauszufinden, warum der Bewegungsablauf gestört ist.» Berta Bobath

Das Ehepaar Bobath bezeichnete seine Arbeitsweise ausdrücklich als Konzept und nicht als Methode. Da jede Therapie individuell auf den Patienten und dessen Bedürfnisse abgestimmt ist, existieren keine vorgeschriebenen Techniken, Methoden oder Übungen, die mit allen Patienten nach demselben Schema angewendet werden, sondern sie berücksichtigt, wie erwähnt, vielmehr die individuellen Möglichkeiten und Grenzen eines Patienten und bezieht diese in Pflege und Therapie ein.

### **24-Stunden-Therapie**

Jede Therapie ist demzufolge ein komplexes Konstrukt. Kein Ziel wird ohne Einverständnis des Patienten beziehungsweise seiner Angehörigen definiert. Alle am Prozess Beteiligten, Physiotherapeuten, Logopäden, Ergotherapeuten, Fachärzte und Pflegepersonal, müssen untereinander und mit dem Patienten sowie den Angehörigen eng zusammenarbeiten, davon hängt der Erfolg der Therapie massgeblich ab. So betrachtet, bedeutet Therapie nach Bobath, dass die betroffene Person rund um die Uhr in einer für sie förderlichen und optimierten Umgebung lebt und dadurch den eigenen Zielen Schritt für Schritt näher kommt.

*Prisca Parpan*

# Es gibt nicht das eine Konzept

Im November 2017 ist der Startschuss für den ersten Durchgang des interdisziplinären Studiengangs in entwicklungsneurologischer Therapie gefallen. Der Inhalt basiert auf dem Bobath-Konzept und richtet den Fokus auf die kindliche Entwicklung. Mit den beiden Studiengangleitern Petra Marsico und Professor Reinald Brunner sind zwei Fachexperten dabei, die ihr Feld seit Jahren kennen und die sich hervorragend ergänzen.

Petra Marsico ist Physiotherapeutin und arbeitet seit über 14 Jahren im Rehabilitationszentrum Affoltern am Albis, welches zum Universitätskinderhospital Zürich gehört. Tätig ist sie in verschiedenen Bereichen wie der stationären Rehabilitation, in der ambulanten Behandlung und in der computer- und robotergestützten Therapie. Nach dem Besuch des Kinder-Bobath-Grundkurses in London kam sie mit einem Rucksack voller neuer Ideen und Therapieansätze zurück und erhielt nach dem Masterstudium die Chance, in Affoltern verschiedene praktische Fragestellungen wissenschaftlich zu untersuchen. Reinald Brunner, Professor für Kinderorthopädie an der Universität Basel, leitet seit 1991 die Neuroorthopädie, die Orthopädie, die sich mit der orthopädischen Behandlung von Patienten mit neuromuskulären Problemen beschäftigt. Daneben übernimmt er leitende Aufgaben im UKBB und innerhalb der Medizinischen Fakultät. Brunner begleitete bereits den CAS Neurophysiotherapie, der seit vielen Jahren eine Erfolgsgeschichte schreibt, in verschiedenen Funktionen.

## Selber Hand anlegen

Der interdisziplinäre Studiengang ist in der Schweiz einzigartig. Was ihn auszeichnet, ist seine praktische Orientierung auf Diagnostik, Bewegungs- und Handlungsanalyse und Behandlung sowie der hohe Praxisanteil. Beide Dozenten betonen, wie wichtig es sei, dass das Verhältnis zwischen Theorie und Praxis stimme und die Studierenden immer wieder auch praktisch Hand anlegen und üben, was sie in der Theorie gelernt hätten. Dem wird konsequent Rechnung getragen: Auf jede Theorieeinheit folgt unmittelbar deren konkrete Umsetzung. Dieser Aufbau ermöglicht den Studierenden den direkten Transfer des gelernten Inhalts in ihren Arbeitsalltag. Daraus erklärt sich auch, dass für diesen Studiengang Grundlagenwissen und eine

aktuelle Tätigkeit im Bereich der Behandlung von Kindern mit sensomotorischen Einschränkungen vorausgesetzt werden.

## Eine gemeinsame Basis schaffen

Die Studierenden kommen aus verschiedenen Fachbereichen und bringen sehr unterschiedliches Wissen mit. Vom Einsteiger bis zum alten Hasen ist alles vertreten. Als Erstes gilt es daher, eine gemeinsame Basis zu schaffen. Eine Herausforderung für die Dozenten: Wie plant man unter diesen Umständen den Unterricht, damit niemandem langweilig wird, weil er alles schon kennt? Das Lernen untereinander müsse man da hervorstreichen, auf die praktischen Erfah-

«Altes wird nicht neu aufgekocht, sondern man gibt Neuigkeiten weiter, neue Ideen, neue Konzepte.»

Reinald Brunner

rungen der Studierenden zurückgreifen, sagt Marsico. Ihm falle besonders auf, so Reinald Brunner, wie sehr sich der theoretische Inhalt in den letzten 20 Jahren geändert habe. Die Grundlagenforschung entwickelt sich sehr schnell weiter und mit ihr verändert sich auch das Konzept. Dieser Dynamik kann Brunner nur Positives abgewinnen. Neue Ideen, neue Erkenntnisse können direkt in den Unterricht einfließen, und somit wird es, im Sinne eines Updates, auch für Teilnehmer interessant, die schon Erfahrung haben.

## Möglichkeit zur Reflexion

Die Arbeit nach und mit dem Bobath-Konzept bedeutet, stets offen, aber auch kritisch zu sein und seine eigene Berufspraxis immer wieder zu reflektieren. Auf diesen Aspekt wird im Studium grosser Wert gelegt.

«Das Ziel ist erreicht, wenn die Studierenden mit viel Freude, Mut und Selbstbewusstsein ihre Arbeit mit den Kindern weiterführen und dank dem Konzept ein Denkmodell haben, um ihre Ansätze zu überprüfen und stetig zu optimieren.

«Manchmal ist die Entwicklung  
eines Kindes voller Überraschungen.»  
Petra Marsico

Wenn sie einen Weg gefunden haben, konkrete Therapieziele mit dem Kind und der Familie zu definieren. Wenn ihnen bewusst ist, dass sie Begleiter sind und der Erfolg vom Kind selbst kommt. Denn dies garantiert ihnen Erfolgserlebnisse, welche sie mit den Kindern geniessen und zelebrieren können», so Reinald Brunner.

### Spezifisch sein

Das eine Konzept gebe es sowieso nicht, betonen beide. Wichtig sei, dass man bei jedem Therapieschritt neue Prioritäten setze. Petra Marsico betont den Aspekt der Offenheit und Flexibilität in Bezug auf die therapeutischen Massnahmen: «Was die Fälle, vor allem wenn es sich um kleine Kinder handelt, komplex macht, ist, dass man

häufig noch nicht weiss, wie sich die Probleme entwickeln werden. Handelt es sich nur um eine Störung, welche die Entwicklung nur verzögert, oder müssen interdisziplinär Schritte für individuelle Therapiemassnahmen unternommen werden? Schon innert kürzester Zeit kann sich die Situation wieder ändern und eine Anpassung der Massnahmen erfordern. Prognosen sind oft schwierig und man muss sehr gezielt Schwerpunkte setzen.»

### Mehr Berufsgruppen zusammenbringen

Für die Zukunft erhoffen sich Marsico und Brunner eine noch breitere Öffnung ihres Studiengangs und damit eine noch grössere interdisziplinäre Vielfalt. Insbesondere mehr Ärzte würden beide begrüssen. Im Gegensatz zu den Medizinerinnen ist für Physiotherapeuten eine Weiterbildung in der Form oftmals ein Stellenkriterium. Dementsprechend zahlreich sind sie auch vertreten. Bei Ärzten ist die Motivation kleiner. Brunner bedauert dies, zeigt aber auch Verständnis: «Auf ärztlicher Seite muss man ja inzwischen dermassen viele Kurse für einen FMH machen und auch selbst bezahlen, so wird dann das halt ausgeschlossen.»

### Auf neuen Wegen

Zusätzlich zum DAS werden ein MAS und ein CAS entwickelt. Der CAS Entwicklungsneurologische Therapie Baby ermöglicht eine Spezialisierung auf die Frühintervention, das heisst auf die ersten 18 Lebensmonate des Kindes. Mit dem Masterdiplom wolle man den Studierenden einerseits die Option bieten, vertieft wissenschaftlich zu arbeiten, und ihnen den Zugang zur Forschung eröffnen, andererseits können die erarbeiteten Studien bzw. die gewonnenen Erkenntnisse wieder in die Weiterbildung einfließen, was ein Mehrwert sei, erklärt Petra Marsico. Damit unterstützt der Studiengang den Wissenstransfer in beide Richtungen, von der Praxis in die Forschung und umgekehrt. Ein guter Schachzug.

### DAS Entwicklungsneurologische Therapie

Der interdisziplinäre Studiengang DAS Entwicklungsneurologische Therapie richtet sich an Therapeutinnen und Therapeuten aus der Physiotherapie, der Ergotherapie und der Logopädie sowie Ärztinnen und Ärzte, welche Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene mit Zerebralpareesen und anderen sensomotorisch-neurologischen Einschränkungen behandeln.

Der Inhalt basiert auf den Leitgedanken des Bobath-Konzeptes, dem Wissen über kindliche Entwicklung und motorisches Lernen sowie dem aktuellsten Wissen aus Biomechanik und Physiologie.

Individuelle Therapieziele werden in Kooperation mit dem Kind und seinem Umfeld definiert. Anhand spezifischer Bewegungs- und Handlungsanalyse wird die Problemlage eruiert und Hypothesen erstellt. Mittels objektiver Messverfahren wird der Therapieerfolg überprüft. Das übergeordnete Ziel ist das Erreichen der jeweiligen grösstmöglichen Unabhängigkeit beziehungsweise Selbstständigkeit, durch die Steigerung der «Selbstwirksamkeit» des Kindes in Bezug auf seine Möglichkeiten zu handeln, zu interagieren und teilzuhaben.

Interview: Martin Liechti

Text: Prisca Parpan

# Durch Spezialisierung zu einem besseren Verständnis – zwei Erfahrungsberichte

**Selina Leopold:** Nach dem breiten Bachelorstudium in Ergotherapie und den ersten Jahren im Berufsalltag habe ich in der Therapie von Kindern mit Körper- und Mehrfachbehinderungen ein Arbeitsfeld gefunden, das mich sehr fasziniert und in welches ich mich vertiefen und in dem ich mich weiterentwickeln wollte.

Ich erhoffte mir durch diese Weiterbildung ein breiteres Fundament, um die verschiedenen Aspekte der doch meistens sehr komplexen ergotherapeutischen Behandlungen von Kindern mit einer Zerebralparese erkennen und therapeutisch umsetzen zu können. Bereits nach dem ersten Unterrichtsblock hatte ich an meinem Arbeitsplatz ein konkretes Erfolgserlebnis: Durch den geschärften Blick und das neue Werkzeug konnte ich einem Therapiekind zu einem selbstständigeren Transfer vom Rollstuhl an den Mittagstisch verhelfen. In positiver Erinnerung bleibt mir auch der Austausch mit den anderen Studierenden. Die Gruppe war sehr heterogen. Dadurch trafen oft unterschiedliche Perspektiven aufeinander, welche zu spannenden Diskussionen während des Unterrichts und auch während der Pausen führten. Rückblickend kann ich sagen, dass ich nun eine klarere Vorstellung von der ungestörten sensomotorischen Entwicklung der Kinder habe und meine kleinen Patienten darum gezielter und strukturierter beobachte. Dies hilft vor allem auch bei der Erarbeitung der Therapieziele. Auch gebe ich dem Aspekt der Ausgangsstellung mehr Raum und Zeit während einer Therapiesequenz. So verändere ich öfters die Ausgangsstellung des Therapiekindes während einer Aktivität und beobachte, wie sich dies auf seine Handlungsfähigkeit in der Aktivität auswirkt.

**Urs Gschwind:** Ich bin Physiotherapeut im Therapie- und Schulzentrum Münchenstein. Je länger ich mich mit Kindern und deren motorischen Entwicklungen auseinandersetze, desto komplexer und verantwortungsvoller erscheint mir meine Arbeit. Es war deshalb an der Zeit, eine solide Weiterbildung im Bereich der Kindertherapie zu absolvieren.

Ich erlebte das Studium als Chance, langjährige Berufserfahrung mit den aktuellsten

Erkenntnissen aus Theorie und Praxis verknüpfen zu können. Die differenzierte Auseinandersetzung mit der ungestörten Entwicklung eines Kindes gehörte für mich zu den spannendsten Themen des Studiums. Insbesondere die Analyse von Säuglingen in ihren unterschiedlichsten sensomotorischen Entwicklungsstadien war ein Highlight. Dabei konnte ich wichtige Erkenntnisse gewinnen, wie ein Kind lernt, sich mit seinem Körper im Raum gegen die Schwerkraft aus der Horizontalen in die Vertikale zu organisieren.

Etwas zu kurz gekommen ist in meinen Augen die Beschäftigung mit Primärreaktionen und wie ich sie bei einer bestehenden Pathologie als Therapeut konkret beeinflussen kann. Dies hätte ich gerne theoretisch und praktisch mehr vertieft.

Im Nachhinein stelle ich fest, dass sich mein analytisches Denken durch die Weiterbildung differenziert hat. So schaue ich beispielsweise umso genauer auf die aktuellen Schnittstellen der motorischen Entwicklung eines Kindes (was kann es gerade noch nicht). In einem weiteren Schritt überlege ich mir, was dieses Bewegungsverhalten für seine Struktur, seine Funktion und seine Aktivität bedeutet. In der Behandlung versuche ich dann gezielt auf diesen Ebenen zu arbeiten.

Die erworbenen Kenntnisse helfen mir, meine Arbeitskollegen (Heil- und Sozialpädagogen) und die Eltern für relevante Alltagszusammenhänge zu sensibilisieren, wie etwa die Bedeutung der Haltung für Bewegung oder die Wechselwirkung von Funktion und Struktur. Gerne würde ich mein Wissen jungen Berufskollegen an einer Ausbildungsinstitution vermitteln. Bis jetzt hat sich aber noch nichts Konkretes ergeben.

Ich könnte mir gut vorstellen, noch tiefer in die Thematik einzutauchen und zusätzlich den CAS Entwicklungsneurologische Therapie Baby zu absolvieren. Im ersten Lebensjahr passiert an motorischer Entwicklung enorm viel. Eine vertiefte Auseinandersetzung mit diesem Zeitabschnitt lohnt sich deshalb auf jeden Fall.



Selina Leopold



Urs Gschwind

CAS SPORTPHYSIOTHERAPIE

# Interdisziplinär

Seit drei Jahren bietet die Medizinische Fakultät  
zusammen mit dem Universitätsspital Basel  
einen interdisziplinären Studiengang zum Gebiet  
der Sportphysiotherapie an. Der vermittelte  
Stoff beinhaltet Grundlagen der speziellen Heil-  
methode aus den Disziplinen Trainingswissen-  
schaften, Belastbarkeit der körperlichen Struk-  
turen und deren Regeneration.

Sportphysiotherapie ist die gezielt auf Aspekte des Sports und Sportverletzungen, vom Breiten- bis zum Leistungssport, abgestimmte Physiotherapie. Der Sportphysiotherapeut arbeitet nicht nur mit Sportlern, sondern auch mit Personen, die kaum körperlich aktiv waren, dies aber gern verändern möchten oder müssen, sowie mit Menschen, die unter einer chronischen Erkrankung leiden. Das besondere Heilverfahren stellt hohe Anforderungen an die Therapeuten. Die Notwendigkeit an umfassenden, praktisch orientierten Weiterbildungen ist gross, da dieser Bereich in den grundständigen Studien sowohl in Physiotherapie als auch in den Sportwissenschaften nur ansatzweise behandelt wird. Das Basler Angebot schliesst diese Lücke mit einem Dozententeam aus Ärzten verschiedener Fachkliniken, erfahrenen Sportwissenschaftlern, Psychologen und Physiotherapeuten, welche Wissen aus den oben genannten Disziplinen bezogen auf sportliche Aktivitäten, Verletzungen und deren Prävention, die motorische Entwicklung in den unterschiedlichen Altersstufen und chronische Leiden



# heilt man besser





weitergeben. Diese Interdisziplinarität gilt aktuell als wichtigster Punkt in sportphysiotherapeutischen Behandlungen und bildet deshalb das Kernelement des Studiengangs.

Im Folgenden werden exemplarisch für die wissenschaftliche Fundierung der Sportphysiotherapie drei aktuelle systematische Reviews vorgestellt, die sich mit der Fragestellung der Effektivität der Sportphysiotherapie bei chronischen Erkrankungen befassen.

### **Sportphysiotherapie bei Arthrose**

Nichtmedikamentöse und nichtoperative Interventionen wie zum Beispiel manuelle Therapie oder Sportphysiotherapie werden als primäre Option zur Behandlung von Hüftgelenksarthrose empfohlen. Manuelle Therapie ist ein spezifisches klinisches Verfahren des Handanlegens und wird verwendet, um die Mobilität der Gelenkkapsel und des umgebenden Gewebes zu verbessern, um dadurch Schmerzen zu reduzieren und die körperliche Funktionsfähigkeit zu erhöhen. Sportphysiotherapie in diesem Zusammenhang beinhaltet gelenkspezifische Übungen, Kräftigung der Hüftmuskulatur und allgemeines aerobes Training. Wissenschaftler befassten sich in verschiedenen klinischen Studien mit der Effektivität von manueller Therapie oder Sportphysiotherapie bei Patienten mit dem genannten Leiden. Die Mehrheit davon zeigt hochqualitative Evidenz dazu, dass Sportphysiotherapie einer konventionellen Therapie hinsichtlich der Schmerzlinderung überlegen ist. Ausserdem wird die körperliche Funktionsfähigkeit durch sie signifikant stärker erhöht als durch konventionelle Therapie: Sportphysiotherapeutische Interventionen verbessern beeinträchtigte Muskelfunktionen, steigern den Bewegungsumfang der Gelenke und die Gehfähigkeit. Zwei Untersuchungen weisen eine hohe Effektivität von Sportphysiotherapie zur Steigerung der gesamten Lebensqualität nach.

### **Sportphysiotherapie, Orthopädie und Traumatologie**

Die körperliche Inaktivität der europäischen Bevölkerung ist ein viel diskutiertes und kostenintensives Gesundheitsproblem. Bewegungsmangel reduziert die körperliche Belastbarkeit. Die unterschiedlichen motorischen Grundeigenschaften wie Beweglichkeit, Koordination, Kraft, Ausdauer und Schnelligkeit adaptieren sich rasch

an den Bewegungsmangel und die Patienten verlieren entsprechend an Belastungs- und Erholungskompetenz. Das verstärkte Einbeziehen bewegungsbezogener Massnahmen veränderte die ambulanten und stationären (sport-)physiotherapeutischen Behandlungskonzepte in den letzten Dekaden nachhaltig. Durch technische Fortschritte und neue Operationsmethoden konnte die Immobilisierungsdauer bei Verletzungen laufend verkürzt werden. Für die physiotherapeutischen Nachbehandlungsschemata bedeutete dies, dass frühzeitig aktive Bewegungsübungen möglich wurden.

Physiotherapeuten setzen sich täglich mit dem Aufbau von Behandlungen für Patienten mit unzureichender körperlicher Belastbarkeit auseinander. Eine besondere Herausforderung liegt dabei in der Belastungsdosierung. Neben der unterschiedlichen Bereitschaft der Betroffenen, sich körperlich zu betätigen, um ihre Heilung aktiv voranzutreiben, gibt es auch sehr grosse Unterschiede im Hinblick auf die physischen und psychischen Möglichkeiten. Der Kombination von unzureichender körperlicher Belastbarkeit und fehlender Trainingsmotivation wird in der Sportphysiotherapie besondere Beachtung geschenkt, was zu besseren Heilungsergebnissen führt.

### Sportphysiotherapie bei Diabetes

2015 befasste sich eine Studie mit den Effekten von körperlichen Aktivitätsinterventionen auf Funktion und Lebensqualität bei polypathologischen Patienten mit Diabetes. Millionen von Menschen sind zuckerkrank und das Leiden hat zahlreiche Auswirkungen wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, chronisches Darmversagen und Beeinträchtigungen der mentalen Gesundheit. Bei älteren Menschen geht Diabetes zudem mit reduzierter Muskelkraft, schlechter Muskelqualität und beschleunigtem Abbau von Muskelmasse einher. Aufgrund dieser physiologischen Veränderungen kommt der Sportphysiotherapie bei diesen Patienten eine wichtige Bedeutung zu. In der Literatur befassen sich verschiedene Studien mit den Effekten von Kraftausdauertraining, weitere mit denjenigen einer Kombination aus Kraftausdauer- und Ausdauertraining, andere nur mit den Auswirkungen von Ausdauertraining. Kraftausdauertraining beeinflusst die glykämische Kontrolle und wirkt verschärftem Verlust von Muskelkraft und funktioneller Belastbarkeit entgegen, die häufig bei älteren

Patienten beobachtet werden. Es kann nachgewiesen werden, dass die Anwendung von Kraftausdauertrainingsinterventionen mit zwei bis drei Sets von 8–15 Wiederholungen bei einer Intensität von 50–85% einer Maximalwiederholung zwei- bis dreimal pro Woche für 8 bis 24 Wochen die maximale Muskelkraft bei Patienten mit Diabetes Typ 2 wesentlich verbessert. In einer anderen Studie absolvierten ältere zuckerkrankte Patienten zweimal pro Woche progressives Kraftausdauertraining einschliesslich schneller Muskelübungen und hatten nach 16 Wochen signifikant höhere Muskelkraft und -schnellkraft. Weil Muskelschnellkraft ein besserer Prädiktor von Funktion ist als nur Muskelkraft, sollte schnelles Kraftausdauertraining als alternative Aktivitätsintervention bei älteren zuckerkranken Patienten in Betracht gezogen werden, da diese ein erhöhtes Risiko für eine beschleunigte Funktionsabnahme haben.

Die Literaturangaben sind bei der Studiengangleitung erhältlich.

*Geert Pagenstert, Guido Perrot*

### CAS Sportphysiotherapie

Der CAS Sportphysiotherapie vermittelt theoretische und praktische Inhalte des Fachgebiets mit dem Ziel, den besten Transfer dieses Wissens in den Berufsalltag zu ermöglichen. Die Studierenden erlernen die sportphysiotherapeutischen Prinzipien für einen zielführenden und progressiven Belastungsaufbau, um Patienten nach einer Verletzung erfolgreich zurück in den Breiten- bzw. Leistungssport begleiten zu können. Um diesen Rehabilitationsprozess zu unterstützen, sind wesentliche Aspekte von Bindegewebsphysiologie, Wundheilung, Biomechanik und Trainingswissenschaften sowie evidenzbasierte aktive Therapien Teile des Unterrichts. Die Prävention von Verletzungen, die Bedeutung der Kommunikation in der Rehabilitation bzw. im Leistungssport, die Belastungsdosierung bei Kindern und Jugendlichen und die Anwendung von sportphysiotherapeutischen Massnahmen bei chronischen Erkrankungen sind weitere Schwerpunktthemen des Studiengangs. Der CAS besteht aus 24 Kurstagen, die in 8 Themenbereiche zu je 3 bis 6 Tagen aufgeteilt sind, sowie einer Fallbeispielsabschlussprüfung.

Das Studium setzt sich aus Präsenzzeit und Selbststudium zusammen und findet in Form von Vorlesungen, praktischen Unterrichtseinheiten sowie Fallbeispielbearbeitungen statt.

Aufnahmevoraussetzung ist ein Hochschulabschluss in Physiotherapie oder eine äquivalente Ausbildung.

# Der CAS Sportphysiotherapie bietet einen sehr abwechslungsreichen und praxisnahen Aufbau



«Die detaillierte Beschreibung der einzelnen Wundheilungsphasen, ihre genaue Abfolge und die Prozesse, fand ich äusserst spannend.» Christine Spänhauer

**Christine Spänhauer:** Meine Ausbildung zur Physiotherapeutin liegt bereits einige Jahre zurück. Damals war die Sportphysiotherapie noch nicht etabliert und der Hauptfokus der Ausbildung lag auf der Analyse des Bewegungsverhaltens und der Schulung von korrekten, funktionellen Bewegungsabläufen. Die körperliche Inaktivität im Alltag ist bei uns ein weitverbreitetes und teures Gesundheitsproblem. Im Spital zeigt sich beispielsweise, dass bis zu 98% der Zeit am Tag von den Patienten liegend, nur 1% stehend oder gehend und 1% sitzend verbracht wird. Der Bewegungsmangel reduziert die körperliche Belastbarkeit. Es ist heute evidenzbasiert, dass aktive Bewegungsprogramme in der Rehabilitation eine wichtige Bedeutung haben. Vermehrt werden aktive Massnahmen in der stationären und ambulanten physiotherapeutischen Behandlung einbezogen und etabliert. Die Verweildauer der Patienten im Spital hat sich drastisch verkürzt und neuere Operationsmethoden

ermöglichen eine frühzeitige aktive Nachbehandlung. In der Physiotherapie stellt die Beurteilung der individuellen Belastbarkeit eine grosse Herausforderung dar.

## Fundierte Auseinandersetzung mit der Thematik

Aufgrund all dessen war ich motiviert, den CAS Sportphysiotherapie am Universitätsspital Basel zu absolvieren und mich fundiert mit dieser Thematik auseinandersetzen zu können. Ausserdem wurden die Räumlichkeiten der Therapien im Universitätsspital Basel in den letzten zwei Jahren komplett umorganisiert. Dabei entstand ein grosser, optimal eingerichteter Trainingsraum mit circa 15 Kraftmaschinen. Der CAS sollte mir das Wissen und die Sicherheit geben, meine Patienten optimal mit zielgerichteten, relevanten Belastungsdosierungen in den neuen Räumlichkeiten behandeln zu können. Der CAS Sportphysiotherapie bietet einen sehr abwechslungsreichen und praxisnahen Aufbau. Theoretische und praktische Module ergänzen sich gut. Der konkrete Ablauf einer Rehabilitation vom Trauma bis hin zur Rückkehr in die Alltagsaktivität respektive in den Sport wurde aufgezeigt.

## Neues Wissen gut im Arbeitsalltag nutzen

Die detaillierte Beschreibung der einzelnen Wundheilungsphasen, ihre genaue Abfolge und die Prozesse, fand ich äusserst spannend. Zu lernen, wann welche Struktur wie belastbar ist, war sehr hilfreich. Das Wissen und die Erfahrungen durch den CAS Sportphysiotherapie kann ich sehr gut in meinem Arbeitsalltag nutzen. Der solide Hintergrund hat mir persönlich die Sicherheit gegeben, dass im Training auch höhere Gewichte (höher körperlich belastet) verwendet werden dürfen, solange sie dem Patienten und seiner Rehabilitationsphase angepasst sind. Mit dem gezielten Aufbau des Krafttrainings in seinen verschiedenen Kraftformen kann auch der Hobbysportler und Alltagspatient optimal auf seine Bedürfnisse vorbereitet werden. Dabei können auch in der Prophylaxe möglicher neuer Verletzungen positive Meilensteine erreicht werden.

**Christine Wondrusch:** Ich arbeite am Universitäts-Kinderspital beider Basel (UKBB) und der Besuch des CAS Sportphysiotherapie hat sowohl in meiner Arbeit als Physiotherapeutin als auch in meiner Funktion als Leiterin viel verändert. Seit meiner Ausbildung zur Physiotherapeutin 1994 habe ich verschiedene grosse und viele kleine Weiterbildungen im Bereich der Pädiatrie gemacht und von 2010 bis 2013 das Masterstudium in Physiotherapie absolviert.

### Zeit reif für berufliche Weiterqualifikation

Was mir noch fehlte, war eine fundierte Weiterbildung im Bereich der Sportphysio- und Trainingstherapie. Letztes Jahr war die Zeit reif, mich beruflich weiterzuqualifizieren. Der neue CAS an der Universität Basel schien inhaltlich, örtlich und zeitlich perfekt auf meine Bedürfnisse abgestimmt zu sein. Basel ist gut zu erreichen, die Aufteilung in verschieden lange Blöcke war in Kombination mit meiner Arbeit ideal und die inhaltliche Ausrichtung sehr vielfältig.

Es ist jetzt schon wieder ein Jahr her, seit ich mit vielen Kolleginnen und Kollegen aus den unterschiedlichsten Fachrichtungen den CAS besucht habe. Der Austausch mit ihnen hat mir grossen Spass gemacht und war sehr bereichernd. Wir waren eine motivierte und aufgestellte Gruppe und neben dem Lernen war auch Zeit zum Lachen. Die Dozenten haben es verstanden, das Thema Sportphysiotherapie und Trainingslehre von den verschiedensten Seiten zu beleuchten, uns die Theorie näherzubringen und mit praktischem Unterricht erleben zu lassen.

### Viel Neues gelernt und Bekanntes vertieft

Ich habe viel Neues gelernt und mich vertieft mit schon bekannten Themen auseinandergesetzt. Der CAS liess sich tatsächlich gut mit meiner Berufstätigkeit vereinbaren. Zwischen den Unterrichtsblöcken konnte ich das Gelernte an meinen Patienten anwenden und auch die intensive Beschäftigung mit einem fiktiven Patientenbeispiel im Rahmen der Fallarbeit am Schluss des Studiengangs habe ich sehr geschätzt.

Seit Abschluss der Weiterbildung hat sich in meinem Berufsalltag einiges verändert. In meiner direkten Arbeit mit jugendlichen Patienten kann ich optimale Trainingsreize spezifischer bestimmen und aufbauen. Rückblickend muss ich sagen, dass ich meine Patienten wahrscheinlich oft zu wenig gefordert habe. Dies sieht man auch ganz praktisch an der Tatsache, dass «meine» Teenies die Therapie heute verschwitzt und mit roten Backen verlassen.

In meiner Leitungsfunktion versuche ich diese Grundsätze auch an mein Team weiterzugeben und vorzuleben. Freude an der Bewegung und am Sport muss in der Physiotherapie spürbar sein. Es wurde mir im CAS auch sehr bewusst, wie unterschiedlich die Bedürfnisse eines Nachwuchstalentes, eines Hobbysportlers oder eines Kindes, das einfach wieder in den Turnunterricht muss, sind. Bei der Einteilung der Patienten kann ich heute diese unterschiedlichen Bedürfnisse besser abschätzen und die Therapeutinnen-Zuteilung optimaler gestalten.



«Wir waren eine motivierte und aufgestellte Gruppe und neben dem Lernen war auch Zeit zum Lachen.» Christine Wondrusch

## WEITERBILDUNG IN DER FRIEDENSFÖRDERUNG

# Konflikte und Frieden neu denken

Die Suche nach Lösungen in einer immer komplexeren Welt

swisspeace gibt es bereits seit über 30 Jahren.

In dieser Zeit hat sich die Schweizerische Friedensstiftung einen grossen Schatz an Erfahrungen und Know-how im Bereich der Friedensförderung angeeignet. Das swisspeace Weiterbildungsangebot gibt dieses Wissen aus Theorie und Praxis weiter und fördert einen regen Austausch unter Fachpersonen.

Es gibt kein Allheilmittel, um gewaltvolle Konflikte zu beenden, zu vermeiden oder auch nur abzuschwächen. Im Gegenteil: Konflikte sind in den letzten Jahrzehnten komplexer und unberechenbarer geworden. Oft spielen sie sich auf lokaler und globaler Ebene ab, betreffen eine Vielzahl von Akteuren mit unterschiedlichen Interessen und wandeln sich schnell. Bestes Beispiel hierfür ist der Krieg in Syrien.

## Krieg und Frieden unter dem Aspekt der Globalisierung

Durch die wachsende Komplexität muss das Thema «Krieg und Frieden» immer wieder neu gedacht werden. Wie ist beispielsweise ein Land wie Honduras einzuordnen? Ein Land, das sich zwar offiziell in keinem Kriegszustand befindet, aber eine der höchsten Homizidraten der Welt aufweist. Inwiefern heizt die polarisierende Rhetorik Konflikte weiter an? Sind Informationsblasen diesbezüglich ein Problem? Beschleunigen neue Technologien Konflikte, zum Beispiel indem sich gewalttätige Gruppen besser organisieren können? Oder tragen sie gar zu friedlicheren





Gesellschaften bei, weil dank ihnen ein globales Netz an Solidarität und ein Gemeinschaftsgefühl entstehen? Solche Fragen muss die Friedensförderung heute stellen.

### **Blick zurück – die Gründerjahre von swisspeace**

Im September 2018 hat swisspeace ihr 30-jähriges Bestehen gefeiert. Das Gründungsjahr von swisspeace reicht somit in die Zeit kurz vor dem Mauerfall zurück. Eine Zeit, die geprägt wurde vom Zerfall der UdSSR, in der Fukuyama das «Ende der Geschichte» verkündete, basierend auf der Idee, dass Marktwirtschaft, Liberalismus und Demokratie nun allgemein anerkannt seien und grössere Konflikte dadurch ausbleiben würden. Inzwischen ist klar, dass diese Prophezeiung nicht eingetroffen ist. Kriege und Konflikte sind nicht verschwunden, haben sich aber verändert. Die Herausforderungen im Umgang mit ihnen bleiben bestehen und die Suche nach neuen Lösungen geht weiter.

### **swisspeace heute**

In diesem Sinne forscht und arbeitet swisspeace im Bereich der Friedensförderung. In den letzten 30 Jahren hat das Institut in unzähligen Projekten Konflikte und Frieden analysiert. Es hat Organisationen in Kolumbien, Mali und Syrien unterstützt und über Myanmar, den Südsudan und Afghanistan die neusten Erkenntnisse veröffentlicht sowie Menschen vor Ort und Wissenschaftler ausgebildet.

In Anbetracht dieses Erfahrungsschatzes liegt die Idee nahe, dieses Wissen in Form von Kursen und Weiterbildungen weiterzugeben. 2012 fand, unter der Leitung von Professor Laurent Goetschel und Franziska Sigrüst, Head of Continuing Education bei swisspeace, die erste Weiterbildung in Civilian Peacebuilding statt. Wobei swisspeace Weiterbildungen auch immer den Austausch und die Vernetzung von Fachpersonen anstreben. Über die Jahre wurde das Angebot an Weiterbildungen stetig ausgebaut. Inzwischen bietet swisspeace eine ganze Reihe an Kursen und Programmen zum Thema Frieden und Konflikte an. Die Kurse richten sich an Personen, die bereits langjährige Erfahrung in Friedensförderung und Konfliktarbeit haben und sich nun mit wissenschaftlichen Erkenntnissen zu ihren alltäglichen Erfahrungen auseinandersetzen wollen oder die beruflich in diesem Bereich Fuss fassen möchten.

### **Ausblick**

Die swisspeace Weiterbildungen werden in Zusammenarbeit mit der Universität Basel durchgeführt und finden grösstenteils auch in Basel statt. Noch im Jahr 2019 wird swisspeace den Hauptsitz von Bern nach Basel verlegen. Dieser Umzug bringt zwar einen gewissen Aufwand mit sich, bietet aber auch Chancen. So freut sich swisspeace insbesondere auf die Aussicht, die neu gewonnene räumliche Nähe zur Universität und zur Stadt Basel für mehr Austausch und weitere Projektideen zu nutzen.

*Amélie Lustenberger*

### **swisspeace Weiterbildungen**

swisspeace bietet in Zusammenarbeit mit der Universität Basel mehrere 2–5-tägige Kurse und Weiterbildungsprogramme im Bereich der zivilen Friedensförderung an. Diese verbinden aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse mit dem neuesten Wissen aus der Praxis der Friedensförderung. Die individuellen Kurse können einzeln oder auch als Teil eines CAS-, DAS- oder MAS-Studiengangs besucht werden.

In den swisspeace Weiterbildungen werden insbesondere die folgenden Themen behandelt: Business und Friedensförderung, Prävention gewalttätiger Konflikte, Konfliktanalyse und -sensibilität, Mediation, Vergangenheitsbewältigung, Fragilität und Staatsaufbau, Gender, Menschenrechte und Konflikttransformation, Nationaler Dialog und Friedensvermittlung, Religion, Frieden und Konflikte sowie Theorien des Wandels.

Führende Personen aus Wissenschaft und Praxis, aus Regierungen, internationalen Organisationen und der Zivilgesellschaft unterrichten diese Kurse.

### **swisspeace**

swisspeace ist ein praxisorientiertes Friedensforschungsinstitut und will zur Verbesserung der Konfliktprävention und zur Konflikttransformation beitragen. Dies tut es, indem es innovative Forschung betreibt, Diskurse über die internationale Friedenspolitik mitgestaltet, neue Instrumente und Methoden der Friedensförderung entwickelt, andere Friedensakteure unterstützt sowie Räume für Analyse, Diskussion, kritische Reflexion und gemeinsames Lernen schafft und ermöglicht.

swisspeace ist ein assoziiertes Institut der Universität Basel und Mitglied der Schweizerischen Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften. Seine wichtigsten Partner und Kunden sind das Eidgenössische Departement für auswärtige Angelegenheiten, das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation, internationale Organisationen, Thinktanks und NGOs.

# Multi- und interdisziplinäre Kurse – die Verantwortlichen der swisspeace Weiterbildungen erzählen

## Friedensförderung – ein dynamisches Berufsfeld

**Laurent Goetschel, Professor für Politikwissenschaft an der Universität Basel und Direktor von swisspeace, ist verantwortlich für die Gesamtkonzeption des swisspeace Weiterbildungsangebots und vertritt dieses nach aussen. In diesem Interview erklärt er unter anderem, wie die swisspeace Weiterbildungen Theorie und Praxis verbinden.**

### Warum sind Weiterbildungen im Bereich der Friedensförderung wichtig?

Es handelt sich um ein sehr dynamisches Berufsfeld, in welchem laufend neue Ansätze und Instrumente entwickelt und angewendet werden. Zudem ist der Austausch zwischen Personen, die in verschiedenen geografischen Kontexten praktische Erfahrungen gemacht haben, sehr wichtig.

### swisspeace will Praxis und Forschung in der Friedensförderung verbinden. Inwiefern spiegelt sich dies in den swisspeace Weiterbildungen wider?

Alle Kurse führen sowohl eher theoretische bzw. grundlagenorientierte Teile wie auch ausgesprochen konkrete, an der Praxis orientierte Teile im Ausbildungsprogramm. Entsprechend gemischt ist die Zusammensetzung des Lehrkörpers und der Teilnehmerschaft.

### Die Friedensförderung umfasst verschiedene Bereiche, wie die Politikwissenschaft, die Rechtswissenschaft, die Geschichte oder zum Beispiel auch die Psychologie. Wie bringen die Kurse alle diese Themen unter einen Hut?

Alle Kurse sind multi- und interdisziplinär, aber natürlich kommen nicht sämtliche Disziplinen in allen Kursen zur Anwendung. Im Rahmen des MAS ist dies jedoch über alle Kursmodule gesehen der Fall.

### Gibt es in der Schweiz ein grosses Weiterbildungsangebot im Bereich der Friedensförderung? Oder handelt es sich hier um eine Nische?

Wir bieten das einzige Kursangebot, das spezifisch auf die zivile Friedensförderung mit einer Kombination aus Theorie und Praxis ausgerichtet

ist. Es gibt einige ähnliche Angebote, die aber beispielsweise nur auf Mediation oder stärker auf sicherheitspolitische Aspekte der internationalen Zusammenarbeit spezialisiert sind.

### Wie wird sich der Umzug von swisspeace nach Basel auf die Weiterbildungen auswirken?

Auf den Inhalt der Kurse wird sich der Umzug nicht auswirken. Wir werden diese auf dem gewohnt hohen Ausbildungsniveau halten. Wir hoffen aber, das Begleitprogramm zu verbessern, indem wir zum Beispiel mehr öffentliche Vorträge organisieren und den Kursteilnehmenden die Möglichkeit zur Teilnahme an Runden und Workshops anbieten.



**Franziska Sigrist, Head of Continuing Education, hat das Kursangebot von swisspeace von Grund auf aufgebaut. Zuvor war sie wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Föderalismus der Universität Freiburg und arbeitete ausserdem für die UNHCR-Vertretung bei den Europäischen Institutionen in Strassburg, die Schweizer Botschaft in Damaskus und UNICEF in Addis Abeba. Studiert hat Franziska Sigrist Politikwissenschaften und internationales Recht. In diesem Interview erklärt sie, wie sich das Kursangebot in den letzten Jahren entwickelt hat.**

**Wie kamen Sie auf die Idee, ein Weiterbildungsangebot bei swisspeace aufzubauen?**

Die Idee stammte von Professor Goetschel. swisspeace Mitarbeitende hatten bereits zuvor an zahlreichen externen Institutionen unterrichtet, und da lag es auf der Hand, ein eigenes Kursangebot aufzubauen. Dieser Entscheid erwies sich als richtig, wie die grosse Nachfrage zeigt. Mich reizte an dieser Aufgabe die Möglichkeit, durch qualitativ hochstehende und didaktisch innovative Weiterbildungen an der Schnittstelle von Forschung und Praxis einen kleinen Beitrag zu einer reflektierteren Friedensförderung zu leisten.

**Was waren die grössten Herausforderungen beim Aufbau des Kursangebots?**

Aufgrund von Opportunitäten und der hohen Nachfrage ist das Kursangebot viel schneller gewachsen als ursprünglich geplant. Anfangs haben wir verschiedene Formate und Themen getestet, um herauszufinden, was die Bedürfnisse der Teilnehmenden am besten trifft. Es war schön zu sehen, wie wir diese über die Jahre immer mehr in Einklang bringen und so optimale Weiterbildungsangebote schaffen konnten. Gleichzeitig bleiben wir nicht stehen, sondern entwickeln die Formate und Themen stetig weiter, was die Arbeit sehr spannend macht.

**Inwiefern bringt ein swisspeace Kurs Personen weiter, die im Bereich der Friedensförderung arbeiten möchten?**

Unsere Weiterbildungen vermitteln nicht bloss die neusten Erkenntnisse aus Forschung und

Praxis, sondern bieten auch die Gelegenheit, das persönliche Netzwerk zu erweitern. In den Kursen unterrichten anerkannte Experten aus internationalen Organisationen, Regierungsstellen, der Zivilgesellschaft, aber auch aus der Privatwirtschaft. Ein weiteres wichtiges Element des Netzwerkes sind die Teilnehmenden selbst sowie die grosse Alumni-Gemeinschaft. Diese Netzwerke können einen Einstieg in den Bereich der Friedensförderung erleichtern. Zudem vertiefen die Teilnehmenden selbst gewählte Themen in ihren (Abschluss-)Arbeiten. Diese Arbeiten und die dabei gewonnenen Einsichten und Kontakte dienen oft auch als Türöffner in die Berufswelt.

**2012 wurde die erste Weiterbildung in Civilian Peacebuilding lanciert. Wie haben sich die swisspeace Kurse seither verändert?**

swisspeace bietet mittlerweile ein Vielfaches an Weiterbildungsangeboten an. So sind zum ersten CAS-Studiengang drei weitere dazu gekommen, welche sich zu einem DAS- oder MAS-Abschluss kombinieren lassen. Insgesamt ist das Kursangebot modularer und damit flexibler geworden, was es Personen aus der ganzen Welt einfacher macht, daran teilzunehmen.

**Wie wird es mit den swisspeace Kursen weitergehen? Welche Ideen/Projekte haben Sie für die Zukunft?**

Zu den bestehenden Kursen in Basel werden weitere dazukommen. Zudem wollen wir das Kursangebot noch näher an lokale Konfliktkontexte rücken und planen für nächstes Jahr einen Pilotkurs in Beirut. So müssen Personen, welche in diesen Kontexten arbeiten, ihr Budget nicht mit Reise- und Unterhaltskosten in der Schweiz belasten. Schweizer Teilnehmende gewinnen im Gegenzug einen eigenen Eindruck der jeweiligen Region.

*Interviews: Amélie Lustenberger*

## Raum für Reflexion und Karrieresprungbrett – Kurzbericht über zwei Alumni

swisspeace Alumni haben die verschiedensten Hintergründe und unterscheiden sich oft auch in ihrer Motivation und ihrer beruflichen Laufbahn stark. Was sie verbindet, ist ihr Einsatz für den Frieden, ihr Durst nach Wissen sowie ihr Wunsch, neue Kontakte zu knüpfen und gemeinsam über Herausforderungen und Lösungsansätze in der Friedensförderung zu diskutieren. Die folgenden Kurzportraits zeigen, weshalb sich zwei Personen für eine swisspeace Weiterbildung entschieden haben und was sie ihnen gebracht hat.

**Katharina Ritz** ist seit über 20 Jahren bestrebt, das menschliche Leid in kriegsgeschädigten Ländern zu lindern. Sie arbeitete für das Internationale Komitee vom Roten Kreuz (IKRK) unter anderem im Südsudan, in der Elfenbeinküste und in Libyen. Heute leitet Katharina Ritz die fast 1000 Mitarbeiter zählende IKRK-Delegation im Irak. Die umfangreiche Berufserfahrung in Kri-

«Zeit für Reflexion im unerbittlichen Einsatz für den Frieden.»

sengebieten hat sie dazu veranlasst, einen Master of Advanced Studies (MAS) in ziviler Friedensförderung zu absolvieren. Die ein- bis vierjährige Teilzeit-Weiterbildung von swisspeace an der Universität Basel, welche sie in einem Jahr Vollzeit absolvierte, hat ihr ermöglicht, ihr Fachwissen mit akademischem Wissen und neuen Arbeitsansätzen zu erweitern. Nach Abschluss des Programms im Herbst 2015 räumt Ritz ein, dass die tägliche Auseinandersetzung mit den humanitären Folgen von bewaffneter Gewalt und politischer Unterdrückung wenig Zeit für eine eingehende Reflexion über das Zusammenspiel von Krieg und Frieden lässt. Umso wichtiger waren für sie die regelmässigen Inputs an den Basler Kursen.

**Pedro Rosa Mendes**, portugiesischer Journalist und Schriftsteller, schrieb viele Jahre über Afrika. Aktuell arbeitet er als Leitender Beauftragter Comprehensive Refugee Response (CRR) beim UNHCR, dem UN-Flüchtlingshilfswerk. Als Korrespondent für portugiesische Medien hatte er aus Sierra Leone, Liberia und Guinea-Bissau berichtet. Im Jahr 2012, nachdem sich Mendes lange mit der Erforschung des Sicherheitssektors

befasst hatte, entschied er sich, den swisspeace CAS in Civilian Peacebuilding Essentials zu absolvieren. Er erhoffte sich vom Ausbildungsprogramm weitere Karrieremöglichkeiten. Als wir ihn 2016 gefragt hatten, fiel das Urteil von Mendes positiv aus: Die Ausbildung ermöglichte ihm ein ganzheitliches Verständnis von Frieden, Entwicklung und humanitärem Zusammenhang und leistete einen entscheidenden Beitrag zu seinem beruflichen Wandel, der ihn von der klassischen Menschenrechtsforschung und -vertretung zu einer Arbeit im Bereich Sicherheit und Justiz im DCAF führte, einem in Genf ansässigen, globalen Zentrum für Entwicklung und Rechtsstaatlichkeit. Anfang 2018 begann er, mit dem UNHCR

«Weiterbildung als Türöffner – neue Perspektiven, mehr Möglichkeiten.»

im neuen Task-Team zusammenzuarbeiten, das die Umsetzung umfassender Flüchtlingsmassnahmen unterstützt. Das Basler Programm von swisspeace stärkte seine Glaubwürdigkeit als Friedens- und Konfliktfachperson. In seiner aktuellen Arbeit in der Abteilung für Resilienz und Lösungen des UNHCR konzentriert sich Pedro Rosa Mendes auf die Rolle von Prävention und Konfliktlösung bei der Bewältigung anhaltender Zwangsvertreibungen.



Katharina Ritz



Pedro Rosa Mendes

Amélie Lustenberger

## WISSENSCHAFTLICHE WEITERBILDUNG

# Eine Universität Basel ohne Weiterbildung ist unvorstellbar geworden

Thomas Grob ist seit zwei Jahren Vizerektor Lehre. In dieser Funktion ist der Professor für Slavische und Allgemeine Literaturwissenschaft auch zuständig für die postgraduale Weiterbildung an der Universität Basel.

Aus dem Fenster im vierten Stock des Verwaltungsgebäudes am Petersgraben 35 in Basel, dem Sitz des Rektorats, sieht man die grüne Oase des altehrwürdigen Petersplatzes und das repräsentative Kollegienhaus, das Herzstück der Universität. Gleichzeitig gibt die Höhe den Blick frei über die Dächer der Stadt – eine gute Atmosphäre für ein offenes Gespräch über die Advanced Studies, die wissenschaftliche Weiterbildung an der Universität Basel.

«Ich komme aus einem universitären Bereich, in dem ein Studium nie direkte Berufsbildung war. Ich habe mit Leuten zusammen studiert, die danach in Banken, Versicherungen, in den Journalismus, in die Schule oder in den Kulturbereich gegangen sind und sich so nach dem Abschluss gleich weiterentwickeln mussten. Weiterbildung war mir deswegen immer nah», sagt er.

## Immer schneller werdende Veränderungen in der Berufswelt

Thomas Grob fügt hinzu, dass sich die immer schneller werdenden Veränderungen in der Berufswelt anders als früher auf die verschiedensten Bereiche der Universität ausbreiten. «In

«In den meisten Disziplinen wissen wir nicht, wie die Berufsfelder in fünf oder zehn Jahren aussehen.»

den meisten Disziplinen wissen wir nicht, wie die Berufsfelder in fünf oder zehn Jahren aussehen. Das wird die grundständigen Bachelor- und Masterstudien beeinflussen. Gleichzeitig macht diese Entwicklung die Weiterbildung

immer wichtiger. Leute, die ihr Erststudium abgeschlossen haben, können sich mit postgradualen Studiengängen spezifisch weiterqualifizieren, um sich für die Arbeitswelt fit zu halten. Die Gefahr, von Entwicklungen abgehängt zu werden, ist grösser geworden. Die Anforderungen werden auch in dem Sinn steigen, als Wissen aus den verschiedensten Perspektiven beurteilt werden muss, ohne dabei die immer wachsenden Grundkenntnisse aus den Augen zu verlieren. Diesbezüglich sind die Weiterbildungsstudien gut positioniert, da diese Art, so mit Know-how umzugehen, eine ihrer Grundeigenschaften ist.»

## Weiterbildungsprogramme anders als grundständige Studien

Weiterbildungsprogramme unterscheiden sich massgeblich von grundständigen Studien. Nach den Bachelor- und Masterabschlüssen hat man sich die Grundlagen in einem Wissensfeld erarbeitet. Weiterbildungen schliesst man mit den Qualifikationen MAS, DAS oder CAS (Master/Diploma/Certificate of Advanced Studies) ab. Diese Ausbildungen sind viel spezifischer und praxisnaher, man vertieft darin Teilgebiete des im Erststudium studierten Fachs. Die Teilnehmenden sind etwas älter und etwas anspruchsvoller. Die Studien müssen kostendeckend durchgeführt werden, deshalb liegen die Preise dafür einiges über den an Hochschulen sonst üblichen Gebühren. Der Zugang zu Weiterbildungsstudiengängen ist offener, als dies sonst an der Universität der Fall ist. Normalerweise wird ein erster Hochschulabschluss verlangt, aber man kann durchaus auch zu einem





Advanced-Studies-Lehrgang zugelassen werden, wenn man fundierte berufliche Erfahrungen im entsprechenden Fachgebiet hat. Thomas Grob: «Die Anforderungen an die Studierenden müssen hoch sein, um den akademischen Ansprüchen gerecht zu werden. Schliesslich geht es in den Weiterbildungen auch darum, die Teilnehmenden wissenschaftlich à jour zu halten.»

### Lebenslanges Lernen

Die Strategie 2022–2030 der Universität Basel will das Weiterbildungsangebot im Sinne des in der Öffentlichkeit so präsenten Lifelong Learning erhöhen. Dazu sagt der Vizerektor: «Das Rektorat

«Das Rektorat ist sich einig, dass die Weiterbildung der Universität Basel ausbaufähig ist.»

ist sich einig, dass die Weiterbildung der Universität Basel ausbaufähig ist. Es gibt Bereiche, in denen wir schon jetzt gut aufgestellt sind. Wir

müssen jedoch in anderen Disziplinen, in denen noch nicht so viel läuft, Wissenschaftler dafür gewinnen, Weiterbildungsstudiengänge aufzubauen. Wir schöpfen das Potenzial unserer Universität in gesellschaftsnahen, zum Teil auch berufsrelevanten Wissensgebieten nicht aus. Die Mitarbeitenden in den Fakultäten müssen überzeugt werden, dass es für sie einen Wert hat, Weiterbildungen anzubieten.» Seiner Meinung nach ist es nicht mehr zeitgemäss, sich nur der grundständigen Lehre zu widmen und die postgradualen Qualifizierungen zu vernachlässigen.

### Wachstum im Bereich Weiterbildung

Das Wachstum im Bereich Weiterbildung soll in Fachgebieten erfolgen, die nicht von konkurrierenden Bildungseinrichtungen belegt sind, die zum Teil flexiblere Organisationen haben und schneller agieren können. Es ist zu überlegen, ob sich die älteste Universität der Schweiz im marktorientierten Feld der postgradualen Ausbildungen weniger starre Rahmenbedingungen gibt, um agiler handeln können. Thomas Grob: «Klar ist, dass Weiterbildungen bedarfsorientiert angeboten werden. Und auch ihr ökonomisches Prinzip ist vom Gesetzgeber klar vorgegeben: Die Programme müssen sich selber finanzieren,

«Die Diskussion über den Bildungsauftrag der Universität setzt dort ein, wo ein öffentliches Interesse an gewissen Weiterbildungsstudiengängen besteht, die ihre Kostendeckung nur schwer selber erwirtschaften.»

es dürfen keine öffentlichen Mittel in Nachdiplomstudiengänge fliessen.» Es gibt einige Domänen, in denen die Selbstfinanzierung kein Problem darstellt, aber auch andere, in denen diese schwieriger zu erreichen ist. Er meint reflektierend dazu: «Die Diskussion über den Bildungsauftrag der Universität setzt dort ein, wo ein öffentliches Interesse an gewissen Weiterbildungsstudiengängen besteht, die ihre Kostendeckung nur schwer selber erwirtschaften. Dazu äussert sich auch der Deutsche Wissenschaftsrat in seinem im Januar 2019 publizierten Papier «Empfehlungen zu hochschulischer Weiterbildung als Teil des lebenslangen Lernens». Die Expertengruppe spricht darin von möglichen kostenreduzierten Angeboten in Berufsbereichen, in denen ein grosses gesellschaftliches Interesse

am Ausbau von Qualifikation besteht, wo Arbeitgeber sich aber nicht an den Teilnahmebeiträgen beteiligen können und nur geringe Einkommen erzielt werden. Die gesetzlichen Vorgaben sind auch in der Schweiz im Augenblick andere. Wir müssen schauen, wie wir es in finanziell wenig interessanten Feldern meistern, sie trotzdem anbieten zu können und den geltenden Normen gerecht zu werden. Einfach ist das nicht immer.»

### **Wunsch nach mehr Nähe zwischen Weiterbildung und grundständigen Studien**

Bedingt durch die aktuellen Veränderungsprozesse ist es durchaus möglich, dass sich grundständige und weiterbildende Studien in den kommenden Jahren annähern werden. Dabei gibt es noch viele Fragen zu lösen. Leistungen im Rahmen der Weiterbildung gelten an der Universität Basel zwar als Bestandteil der ordentlichen Aufgaben der Professoren, doch wird dieser Teil der Arbeit grundsätzlich nicht an die Lehrverpflichtung angerechnet. «Da haben die Fachhochschulen andere Hebel in der Hand. Dort sind die Anstellungen der Dozierenden flexibler als hier», sagt der Vizerektor. «Es fragt sich auch, ob die Trennung der Unterrichtsformen zwischen Grundstudium und Weiterbildung so starr sein

«Es fragt sich auch, ob die Trennung der Unterrichtsformen zwischen Grundstudium und Weiterbildung so starr sein muss, wie dies im Augenblick der Fall ist.»

muss, wie dies im Augenblick der Fall ist. Der Austausch zwischen den Studierenden der beiden Arten kann durchaus bereichernd sein. Das stellt man ja auch in Weiterbildungsprogrammen fest, in denen Personen mit unterschiedlichen beruflichen Hintergründen und Erstausbildungen zusammenkommen und sich ihr verschiedenes Wissen wunderbar ergänzt. Wir sind wie gesagt an strenge Regeln gebunden, aber ich würde es

gerne sehen, dass die beiden Bereiche in Zukunft mehr zusammenwachsen würden.»

Thomas Grob findet, dass die bestehenden einzelnen Weiterbildungsprogramme mehr zu einer Einheit werden sollten. Die bevorstehende Überarbeitung des universitären Weiterbildungsreglements möchte den Advanced Studies zudem noch mehr Transparenz und klarere Verwaltungsstrukturen bringen. Der Vizerektor wünscht sich einen stärkeren Austausch zwischen den einzelnen Studiengängen, auch organisatorisch-finanzieller Art: «Ich könnte mir einen Fonds vorstellen, mit dem wir garantieren, dass Programme, die kurzzeitig in Unterdeckung geraten, gerettet werden. Oder dass man damit einen Experimentierraum zum Ausprobieren von Angeboten schafft. Angefangen wurde damit ja schon. Die einzelnen Studiengänge können Reserven bilden, mit denen sie durch schwierige Zeiten kommen oder Mittel haben, ihre Inhalte zu überarbeiten.»

### **Herausforderungen durch Digitalisierung**

Die Digitalisierung bringt für die universitäre Weiterbildung grosse Herausforderungen, aber auch Chancen mit sich. Der Wunsch nach mehr orts- und zeitungebundenen Online-Lernmöglichkeiten der grösstenteils schon im Berufsleben stehenden Studierenden in postgradualen Qualifizierungen wird stark zunehmen. Die Universität unternimmt diesbezüglich grosse Anstrengungen, um die Voraussetzungen zu schaffen, dass die existierenden technischen Möglichkeiten genutzt werden können. Thomas Grob



hält aber wenig von reinen Online-Angeboten: «Ich kann mir nicht vorstellen, dass jemand eine Weiterbildung nur am Computer machen will. Der persönliche Kontakt mit Dozierenden, das Kennenlernen von Leuten, der Austausch, auch informeller Art, ist wichtig und wird es auch bleiben.» Die vermehrte Ortsunabhängigkeit von Angeboten könnte den Basler Programmen einerseits neue Kundenkreise erschliessen, andererseits befinden sich international ausgerichtete Weiterbildungen in einem globaleren Markt und das Hochpreisland Schweiz ist der Wettbewerbsfähigkeit nicht unbedingt förderlich.

### Weiterbildung als wichtiges Bindeglied der Universität zur Gesellschaft

Die Strategie 2022–2030 der Universität Basel erwähnt auch, dass bei der Gestaltung der Weiterbildungsprogramme die Kontakte mit Gesellschaft, Verwaltung und Wirtschaft intensiviert werden sollen. Den Advanced Studies gelingt das generell besser als den grundständigen Studien, da die Weiterbildung praxisnah ist. Der Vize rektor sagt: «Die Weiterbildungsstudierenden stehen schon im Beruf. Sie wissen genau, was sie brauchen. Auch bei weiteren Stakeholdern wie Unternehmen oder Verwaltung ist das so. Eine Bedarfsbewertung bei neuen Studiengängen von verschiedenen Seiten ist deshalb sinnvoll.» Eine Universität Basel ohne Advanced Studies ist für ihn unvorstellbar geworden: «Es ist schlussendlich auch eine Imagefrage. Weiterbildung ist ein wichtiges Bindeglied der Universität zur Gesellschaft.»



### Hohes Bildungsniveau fördert Wohlstand einer Gesellschaft

Die diesjährige Konferenz des European University Continuing Education Network (EUCEN) hatte das Thema «University Lifelong Learning to Live a Better Life». Der Vizerektor zeigt sich davon überzeugt, dass lebenslanges Lernen zu besserer Lebensqualität führt und ein hohes Bildungsniveau den Wohlstand einer Gesellschaft fördert. Thomas Grob: «Ich bin nicht Ökonom, aber es scheint mir klar, dass wir top ausgebildet sein müssen, um unseren Lebensstandard halten zu können. Das Bewusstsein dafür scheint mir mittlerweile in breiten Kreisen angekommen zu sein.» Er ergänzt: «Wir müssen Leute aus-

«Für mich war es in den letzten zwei Jahren schön zu sehen, wie viele aktive Leute wir hier haben, die sich für die Weiterbildung engagieren.»

bilden, welche die Fähigkeit haben, Inhalte kritisch zu reflektieren. Das kann man nur, wenn man mehrperspektivisch arbeitet. Die Studierenden sollten lebenslang mit Freude Verschiedenes lernen, das sie danach zu etwas Neuem verknüpfen.»

Und zum Schluss des Gesprächs sagt er: «Für mich war es in den letzten zwei Jahren schön zu sehen, wie viele aktive Leute wir hier an der Universität Basel haben, die sich für die Weiterbildung engagieren. Es ist ein beruhigendes Gefühl zu wissen, dass die Advanced Studies ein Bereich mit vielen kompetenten Mitarbeitenden sind. Menschen mit grossem Wissen und mit Leidenschaft sind immer noch das Wichtigste.»

Moritz Strahl

# Wettbewerb

Liebe Leserin, lieber Leser

Wir laden Sie auch dieses Jahr ganz herzlich zur Teilnahme an unserem Wettbewerb ein. Machen Sie mit und gewinnen Sie einen E-Book-Reader.

## So geht's

Beantworten Sie folgende acht Fragen. Der jeweils erste Buchstabe Ihrer acht Antworten ergibt, in der Reihenfolge der Fragestellung aneinandergereiht, das Lösungswort. Senden Sie uns Ihr Lösungswort per Post oder auf elektronischem Weg mit Angabe Ihrer Kontaktdaten. Die Gewinnerin, der Gewinner wird aus den richtigen Einsendungen gezogen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

**Einsendeschluss: 15. Januar 2020**

### Frage 1

Der griechische Gott der Finsternis und der lateinische Schrecken wollten in eisiger Kälte einen Weg von Norden nach Westen finden. Obwohl zu zweit, wurden sie vom mächtigen Ozean verschluckt. Wie hiess der Forscher mit Nachnamen, der mit ihnen unterging?

### Frage 2

Der auf ein Bild gebannte Traum zeigt einen Mann mit Ukulele in einem wunderschönen Dschungel auf einem Tiger reitend. Wie hiess der Künstler mit Nachnamen?

### Frage 3

Wessen bester Freund fiel als Kind in einen Topf voller Zaubersprüche und hat seither übermenschliche Kräfte?

### Frage 4

Das Leben im Sommer ist leicht, Fische springen und die Baumwolle steht hoch. Reiche Väter und gut aussehende Mütter besänftigen ihre Kinder mit einem Lied. Wie hiess der Komponist mit Vornamen?

### Frage 5

Ein Vogel, der keine Brutpflege betreiben will, fliegt über Nester kleiner Singvögel und legt seine Eier einzeln in diese ab. Der Name dieser Art kommt im Titel eines weltbekannten Films vor. Wie hiess der Regisseur mit Vornamen?

### Frage 6

Der Schall beschliesst zuweilen – so es ihm dort, wo er ist, nicht gefällt – den Rückweg anzutreten. Wie heisst dieses Phänomen?

### Frage 7

Mathematisch gesehen ist das gesuchte Element neutral bezüglich Addition und Subtraktion, bezüglich Multiplikation und Division hingegen nicht. Welches Element wird gesucht?

### Frage 8

«Kinder sind wir des Leids, und Kinder sind wir der Freude, sänft'gen des Abschieds Schmerz, steigern des Wiedersehens Glück.» Was ist gemeint?

## Angaben Ihres Lösungswortes

Postweg

Advanced Studies der Universität Basel

«Wettbewerb»

Petersgraben 35

CH-4051 Basel

oder per Mail «Wettbewerb»

info@advancedstudies.ch

Die Antworten und das Lösungswort werden nach dem 15. Januar 2020 auf der Website der Advanced Studies ([www.advancedstudies.ch](http://www.advancedstudies.ch), News und Veranstaltungen) und Facebook veröffentlicht.

Wir wünschen Ihnen viel Vergnügen!

---

Daniela G. Brunner

GASTARTIKEL: GEBERT RÜF STIFTUNG, BASEL / SMARTFELD

# Die digitale Transformation des Klassenzimmers

Die Gebert RUF Stiftung fördert das St. Galler Modellprojekt «Smartfeld» in einer dreijährigen Aufbauphase. Dessen Ziel ist es, Kreativität und Zukunftskompetenzen zu fördern sowie Kinder und Jugendliche auf die Herausforderungen des digitalen Zeitalters vorzubereiten.

Das Schlagwort der Digitalisierung ist in aller Munde. Es ruft Technikeuphoriker wie -skeptiker gleichermaßen auf den Plan, insbesondere wenn es um den Bildungsbereich geht, wo eine Vielzahl von Akteuren zusammenwirkt – von den kantonalen Erziehungsdepartementen über die Lehrerschaft und die Schüler bis hin zu deren Eltern. Entsprechend unterschiedlich sind die Einschätzungen darüber, wie die Zukunftsfähigkeit der Lernenden im digitalen Zeitalter gestärkt werden kann. Unbestritten hingegen ist, dass die digitale Transformation in der Wirtschaft eine zunehmende Dynamik entfaltet, während die Volksschule von diesen Entwicklungen weitgehend abgekoppelt ist.

Um den Schulen von heute relevante Impulse für die Welt von morgen zu geben, hat die Gebert RUF Stiftung im Frühjahr 2019 das Förderprogramm «Digital Education Pioneers» lanciert. Als Innovationsstiftung, die sich der Stärkung der «Schweiz als Wirtschaftsstandort und Lebensraum» (Zweckartikel) verschreibt, setzt sie den Hebel dort an, wo im Bildungs-, Forschungs- und Innovationssystem Förderlücken mit einem hohen Wirkungspotenzial bestehen. Für den Bildungsbereich bedeutet dies, dem öffentlich finanzierten Schulwesen Impulse zu verleihen, die den Betroffenen nicht top-down etwas aufzwingen, sondern modellhafte Bottom-up-Vorhaben mit Skalierungspotenzial ermöglichen, für deren rasche Umsetzung keine Mittel zur Verfügung stehen.

Die Digitalisierung des Unterrichts bringt mit der Personalisierung des Lernprozesses sowie neuen Austausch- und Vernetzungsmöglichkeiten grosse Chancen mit sich, erschöpft sich

allerdings nicht im Einsatz neuer digitaler Werkzeuge. Vielmehr ist eine pädagogisch sinnvolle Umsetzung gefragt, die sich an den für die künftige Berufswelt zu vermittelnden Fähigkeiten der Schüler orientiert.

So kann es bei einer solchen komplementär aufgestellten Förderinitiative nicht darum gehen, Aufgaben der öffentlichen Hand zu übernehmen und zum Beispiel die Schulen flächendeckend mit Hardware auszustatten. Vielmehr stehen Lehrpersonen der Primar- und Sekundarstufe im Fokus, die in Pionierprojekten ihren Unterricht modernisieren möchten. Ziel ist es, in «Laboratorien» neue experimentelle Vermittlungsformate auszutesten, wo sich Schüler mit digital unterstützten Lehr- oder Lernmethoden Schlüsselkompetenzen für die Berufswelt von morgen aneignen können.

## Technologie, Kreativität und Unternehmertum

Mit dem St. Galler Bildungslaboratorium «Smartfeld» fördert die Gebert RUF Stiftung ein Pilotprojekt, das die angestrebte Unterstützungsfunktion für die Schulen in idealer Weise erfüllt. Die Anschubfinanzierung über insgesamt 450 000 CHF soll die Voraussetzungen schaffen, damit sich das Projekt nach dreijährigem Aufbau inhaltlich wie auch finanziell konsolidieren kann.

Die im Sommer 2018 lancierte Initiative vereinigt in einem einmaligen Zusammenschluss das Innovationsnetzwerk Startfeld, die Hochschulen des Kantons St. Gallen (Universität St. Gallen, Pädagogische Hochschule St. Gallen, Fachhochschule St. Gallen, Gewerbliches Berufs-





Sekundarschüler beim Testen eines Programms.

und Weiterbildungszentrum St. Gallen, Interstaatliche Hochschule für Technik Buchs) sowie die Materialforschungsinstitution Empa. Mit ihrem Know-how aus Wissenschaft, Pädagogik und Technologie gewährleisten die Partnerinstitutionen den unmittelbaren Wissenstransfer von der Hochschule in die Volksschule. So kann die digitale Transformation den Kindern und Jugendlichen im Volksschulalter auf dem neuesten Forschungsstand fassbar gemacht werden.

Smartfeld agiert dabei nicht über die Köpfe der Betroffenen hinweg, sondern sucht den direkten Austausch mit Lehrpersonen und Lernenden. Das angebotene Workshop-Programm versteht sich als Einladung, sich produktiv mit den neuen Möglichkeiten digitaler Werkzeuge auseinanderzusetzen. Die einzigartige Verbindung von innovativen Lehr- und Lernsettings sowie inspirierendem Start-up-Umfeld sorgt dafür, dass Technologie, Kreativität und Unternehmertum auf einer pädagogisch gesicherten Basis zueinanderfinden. Anhand zahlreicher Angebote erkundet Smartfeld, wie digitale

Werkzeuge und Lernwege neuartige Räume zur Förderung des kritischen Denkens und des kooperativen Lernens schaffen.

### «Digital Literacy»

Im Zentrum des Smartfeld-Programms steht die Bildung der «Digital Literacy», der digitalen Kompetenzen von Lehrpersonen und Schülern. Das heisst, es sollen die Fähigkeiten des Technologieverständnisses und der Technologieanwendung gefördert werden, um die Relevanz in der Gesellschaft zu erkennen und zu reflektieren.

Smartfeld darf dabei nicht als ein weiteres Konzept von ausserschulischen Lernorten in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT-Bereich) verstanden werden, wie zum Beispiel das Technorama in Winterthur oder das Vermittlungszentrum Scienscope der Universität Genf. Smartfeld zeichnet sich durch ein sich ständig weiterentwickelndes Angebot aus, das sich am Puls der Wissenschaft befindet und sich aus neuen technologischen Entwicklungen ergibt. Diese Dynamik kann als eine Form der Instabilität angesehen werden, ist aber von den Partnern so gewollt, um den notwendigen Raum zu schaffen für Kreativität und kritisches Denken von Lehrpersonen und Schülern.

Aus diesem Grund wurde Smartfeld nicht auf einem Hochschulcampus oder bei der Empa als Schülerlabor eröffnet, sondern als ein «Innovationslab» für digitale Bildung im MINT-Kontext aufgebaut, eingebettet in das Start-up- und Innovationsökosystem von Startfeld. Lehrpersonen und Schüler, die an Ateliers, Weiterbildungskursen und Events von Smartfeld teilnehmen, werden fast zwangsläufig in ein authentisches und inspirierendes Umfeld eintauchen, in welchem Jungunternehmer die digitale Transformation und neue Technologien in ihren Geschäftsmodellen umsetzen. Lehrpersonen werden unter der Führung der Kursleiter in dieses Ökosystem eingeführt. Schüler sind als aktive Akteure im gleichen Umfeld unterwegs und nicht nur als passive Beobachter dabei. Sie sind mit ähnlichen Herausforderungen konfrontiert wie die Start-ups und werden durch kreative und lösungsorientierte Ansätze versuchen, diese zu überwinden.

### Didaktik der Workshops

Der Kontextualisierungsprozess geht über die Umgebung selbst hinaus und findet einen sehr

wichtigen Platz in der Gestaltung der Workshops. Ein erstes thematisches Angebot von Smartfeld stützt sich auf innovative Textilien, einen Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkt der Empa.

Smarte Textilien verknüpfen traditionelle Textilien mit digitalen Komponenten, um neue Anwendungsmöglichkeiten von Textilien zu erschaffen. So entstehen zum Beispiel Textilien mit leuchtenden elektronischen Komponenten, die als automatisches, grossflächiges Bremslicht oder navigierende Blinker in Fahrradjacken integriert werden, um die Sichtbarkeit und Sicherheit im Strassenverkehr zu erhöhen. Die grosse Oberfläche ermöglicht bei diesen Anwendungen effektive Kommunikationsprozesse, die mobile Anwendung verlangt aber stromsparende und dennoch schnell reagierende Komponenten.

Textilien, die mit miniaturisierten Sensoren oder leitfähigen Fasern ausgestattet sind, bieten sich durch den direkten Körperkontakt auch an, Vitalfunktionen wie die Herzfrequenz für noch genauere Diagnosen über längere Zeit komfortabel zu vermessen oder die Temperaturverteilung am Körper detailliert zu erfassen. Spezialfasern und Membranen ermöglichen es heutzutage, den Textilien elektronisch steuerbare Eigenschaften zu verleihen, sei es die kontrollierte Abgabe von therapeutisch wirksamem Licht zur Behandlung von Gelbsucht bei Neugeborenen, die nutzungsorientierte Steuerung der Atmungsaktivität modernster Funktionsbekleidung oder, momentan sicherlich die bekannteste Anwendung, die gezielte Regulierung des Temperaturhaushaltes durch heizende Gewebe. Aber auch Daten der unmittelbaren Umgebung können durch smarte Textilien erfasst und genutzt werden.

## Smarte T-Shirts

Jedoch stellt die dauerhafte und komfortable Verbindung der oft eher harten Elektronik mit weichen Textilien noch immer eine grössere Herausforderung dar. Und gerade deshalb bieten sich smarte Textilien als momentane Projektionsfläche für eigene kreative Ideen so gut an:

Die unmittelbaren Vorteile der Integration von Technik in einen alltäglichen Gegenstand sind bereits erkennbar, der Durchbruch dieser Technologien steht aber noch bevor. Welche Funktionalitäten wären denn wirklich «smart»? Was benötigt man an Kenntnissen und Fertigkeiten, wenn man eine gute Idee für ein

smartes T-Shirt hätte? Und wie smart ist «smart» genau, kann ein T-Shirt wirklich mitdenken? In diesem Gebäude arbeiten viele junge Menschen in Start-ups an ihren Ideen. Was für Ideen sind das, und welchen Beruf haben die eigentlich erlernt? Wie kann aus einer eigenen Idee überhaupt eine Firma werden, und haben die alle einfach so Erfolg?

Im aktuellen für die Oberstufe angebotenen Workshop «Kreativität in der Natur – smarte Textilien» wird der einem smarten T-Shirt zugrunde liegende technisch-kreative Entwicklungsprozess stufengerecht abgebildet und damit greifbar und verständlich gemacht.

Aus T-Shirts entwickeln die Schüler gemeinsam leistungsfähige Technologieträger mit individuellen Eigenschaften. Über Licht-, Temperatur- und Kontaktsensoren können Informationen aus der Umwelt gesammelt werden, über selbst geschriebene Software interpretiert und zum Beispiel über die grosse, leistungsfähige LED-Matrix als Animation angezeigt werden. Funktionale Anwendungen ergeben sich dann

## Startfeld

Startfeld ist das Innovationsnetzwerk rund um den Säntis. In allen Phasen der Innovation unterstützt Startfeld ambitionierte Gründer sowie KMUs, die offen für Impulse sind und Neues vorantreiben. Die Träger von Startfeld sind die Empa, die Fachhochschule St. Gallen, die Stadt St. Gallen, die St. Galler Kantonalbank sowie die Universität St. Gallen.

Startfeld fördert Start-ups durch fundiertes Know-how, Seedfinanzierung, Infrastruktur und Bereitstellung eines breiten Netzwerkes aus Wirtschaft, Bildung und Forschung. Startfeld initiiert Innovationsprojekte bei KMUs und vermittelt Kooperationspartner aus der Forschungswelt.

Das Innovationszentrum Startfeld an der Lerchenfeldstrasse 3 in St. Gallen bietet Platz für Ideen. Seit 2016 wurde es von anfänglich 900 Quadratmeter auf 5000 Quadratmeter erweitert. Bis Ende 2019 wird das Zentrum auf 6000 Quadratmeter wachsen.

Das Bildungsprogramm von Startfeld nennt sich Smartfeld. Die Einbettung von Smartfeld in das Start-up- und Innovationsökosystem von Startfeld stellt sicher, dass das Zielpublikum auf ungezwungene Weise mit Jungunternehmern in technologienahen Bereichen in Berührung kommt und zudem der Transfer zwischen Forschung, Unternehmertum und Bildung sichergestellt ist. So schafft Startfeld Chancen und Perspektiven und investiert heute in die Fähigkeiten von Jugendlichen mit einem Gespür für Digitalisierung und MINT-Fächer.



Mathias Kirf, Partner aus dem Institut Fachdidaktik der Naturwissenschaften der PHS, steht hinter der Entwicklung des Workshops.

aus der kreativen Vernetzung und Nutzung der Möglichkeiten.

Der Lichtsensor könnte bei Rettungseinsätzen in wechselnden Lichtverhältnissen automatisch die Helligkeit und damit auch den Stromverbrauch eines Leucht-T-Shirts optimieren. Oder aber ermitteln, wie lange der Träger schon direkt in der Sonne steht, und ihm signalisieren, vielleicht nochmals Sonnencreme aufzutragen. Müsste der Sensor dazu aber nicht besser die UV-Strahlung messen? Was ist das überhaupt, und kann der Sensor das? Könnte es helfen, einen solchen Sensor gleich mit einzucremen, um festzustellen, ob die Sonnencreme auch nach viel Schwitzen noch ausreichend schützt? Und könnte sich das T-Shirt nicht besser gleich selbst verändern und den UV-Schutz erhöhen? Vielleicht dadurch, dass es sich schwarz färbt? Aber sind schwarze T-Shirts nicht deutlich «heisser» in der Sonne als weiße? Stimmt das alles überhaupt? Das könnte doch mit dem Temperatursensor getestet werden? Und kann ich das wirklich selbst programmieren, obwohl ich mich bisher noch kaum damit beschäftigt habe?

Die didaktische Konzeption des Workshops vernetzt so gezielt lehrplanrelevante Themen aus den Bereichen Natur, Technik und Informatik und macht die Bedeutung von Kreativität für den wissenschaftlichen Denk- und Arbeitsprozess erlebbar.

Der Workshop setzt dabei keine gefestigten Programmierkenntnisse der Schüler voraus. Er möchte hingegen eine Faszination für das Themenfeld «Technische Kreativität» schaffen, die über den Besuch des Smartfield hinausreicht. Diese schafft eine gute Basis für die weiteren Informatik- und Technikstunden im Regelunterricht.

### Visuelle Programmiersprache: Blockly

Es wurde darauf Wert gelegt, eine einfach zugängliche, visuelle Programmiersprache zu nutzen, die sowohl den Schülern als auch den Lehrpersonen einen direkten Zugang zum Programmieren und damit auch zur kreativen Nutzung von Technik ermöglicht.

Die visuelle Programmierung eliminiert viele typische Fehlerquellen der textbasierten Programmierung, indem zum Beispiel abstrakte Konzepte wie die korrekte Variablenverwaltung und die strengen Syntax-Vorgaben nun im Hintergrund von «Puzzle»-Teilen (sogenannten Blöcken) ablaufen, die nur ineinanderpassen, wenn dies auch syntaktisch erlaubt ist.

Die verwendete Programmiersprache «Blockly» bietet aber auch eine textbasierte Darstellung des Programms in der Computersprache Python an. So kann zum Beispiel direkt verglichen werden, wie das Programm auf der Textebene aussieht. Auch können so die in der visuellen Umgebung erlernten Programmierkonzepte nahtlos in eine textbasierte Programmierumgebung wie zum Beispiel Tigerjython ([www.tigerjython.ch](http://www.tigerjython.ch)) übertragen werden, unterstützt durch die Gestaltung der Blöcke in englischer Sprache.

Mit Smartfeld leisten die verschiedenen Hochschul- und Forschungspartner einen wichtigen Beitrag, indem sie Lehrpersonen, Kindern und Jugendlichen die Möglichkeit bieten, die digitale Transformation unserer Gesellschaft im Kontext kritisch zu betrachten, zu erleben und zu erforschen.

*Mathias Kirf, Nicolas Robin, Rahel Schmid,  
Marco Vencato*

## Programmieren und Tüfteln

Ein grundlegendes, stark strukturierendes Konzept ist die Einteilung der Hard- und Software nach dem Prinzip E.V.A.: Eingabe – Verarbeitung – Ausgabe.

Die Schüler sollen im Workshop erleben, dass viele technische Prozesse der Digitalisierung im Grunde recht einfachen Konzepten folgen. Da diese technisch immer effektiver umgesetzt werden und für die Öffentlichkeit zugänglicher geworden sind, können für viele Fragen heute allein schon durch die Neukombination dieser Konzepte äusserst kreative Lösungen gefunden werden. Solche Konzepte sollen für die Schüler erlebbar und begreifbar werden.

«... und das könnte ich dann auch einfach von zu Hause steuern oder von unterwegs?» (Tina, Sek 1)»

Für die Schüler wird ersichtlich, dass es ein Zusammenspiel von Hardware und Software gibt, welches es zu verstehen gilt. Analog zur historischen Entwicklung und im Kontext der Start-up-Motivation werden im Workshop einfachste Ansteuerungsübungen (eine LED blinken lassen, ein Polizeilicht programmieren) mit zunehmend mächtigeren Programmierkonzepten aktiv vernetzt, bis am Ende ein mit der Umwelt interagierendes Textil selbstständig programmierbar wird. Anhand von solchen Lehr- und Lernangeboten befasst sich Smartfeld mit der Bildung der «Digital Literacy» von den Lehrpersonen und den Jugendlichen, in einem Bereich, der sich noch nicht auf empirisch fundierte Erkenntnisse stützen kann. Aus diesem Grund wird das Gesamtprogramm Smartfeld evaluiert und die Einstellung der Schüler zum digitalen Wissen und zur Fehlerkultur empirisch-quantitativ erforscht.

### Gebert Rüt Stiftung

Die in Basel domizilierte Gebert Rüt Stiftung ist eine seit über 20 Jahren im Bereich der «Science Entrepreneurship» tätige Wissenschafts- und Innovationsstiftung. Mit ihrer Gründung übertrug Heinrich Gebert (1917–2007), früherer Mitinhaber der Geberit-Gruppe, die Idee des Unternehmertums auf die gemeinnützige Wissenschaftsförderung. Als Mäzen zeigte er sich damit genauso innovativ wie als Industrieller.

Als private Förderagentur setzt sich die Gebert Rüt Stiftung für die Stärkung der «Schweiz als Wirtschaftsstandort und Lebensraum» (Zweckartikel) ein. Mit einem Budget von 15 Mio. CHF pro Jahr unterstützt sie unternehmerische und der Wirkung verpflichtete Innovationsprojekte gemäss ihrem Leitspruch «Wissenschaft.Bewegen».

Seit 1997 hat die Gebert Rüt Stiftung in über 1000 Projekte rund 200 Mio. CHF investiert. Dadurch konnten mehr als 2500 Personen gefördert werden. Entstanden sind rund 450 Start-ups, die Folgefinanzierungen in Höhe von gut 4 Mrd. CHF ausgelöst haben.

Bei der Projektselektion kommt eine programmatische Förderstrategie zur Anwendung, mit welcher bewusst Risiken getragen und mit gezielten Finanzierungen Anschlag geleistet wird. Durch die Unterstützung von Projekten mit klarer Identität strebt die Gebert Rüt Stiftung eine messbare Hebelwirkung an. Durch ihr flexibles Förderkonzept kann sie der Innovation dort Impulse geben, wo Staat und Privatwirtschaft Lücken hinterlassen.

Eine solche Förderlücke betrifft im Bildungsbereich die digitale Transformation in der Primar- und Sekundarschule. Mit dem im Frühjahr 2019 lancierten Förderprogramm «Digital Education Pioneers» werden Lehrpersonen angesprochen, welche den Schülern mit digital unterstützten Lehr- oder Lernmethoden Kreativität und Zukunftskompetenzen vermitteln wollen. Ziel ist es, solchen Pionierprojekten schweizweit zum Durchbruch zu verhelfen.

# Weiterbildungsstudiengänge an der Universität Basel 2019/2020

## GESELLSCHAFT, KULTUR UND UMWELT

CAS African Affairs
CAS Civilian Peacebuilding Essentials
CAS Civilian Peacebuilding Methodologies
CAS Civilian Peacebuilding Specializations
CAS Digitale Kulturen
CAS Innovation und Change im Kulturmanagement
CAS Kulturpolitik und Kulturrecht
CAS Religion & Konflikt
DAS Civilian Peacebuilding
DAS Kulturreflexives Management
MAS Civilian Peacebuilding
MAS Kulturmanagement

## MEDIZIN UND GESUNDHEIT

CAS Clinical Research I Clinical Trial Planning and Conduct
CAS Clinical Research II Advanced Clinical Trial Management
CAS Epidemiologie und Biostatistik
CAS Functional Kinetics (FBL Klein-Vogelbach)
CAS Gesundheitsförderung und Prävention
CAS Gesundheitsökonomie und gesundheitsökonomische Evaluation
CAS Gesundheitssysteme
CAS Internationale Zusammenarbeit und globale Gesundheit (IZGG)
CAS Neurophysiotherapie – Fachexperte/Fachexpertin in Morbus Parkinson
CAS Neurophysiotherapie – Fachexperte/Fachexpertin in Multiple Sklerose
CAS Personal Health Coach
CAS Personalized Molecular Oncology
CAS Sportphysiotherapie
CAS Study Nurse/Coordinator
CAS Versicherungsmedizin Schwerpunkt Gesundheitsversorgung
CAS Versicherungsmedizin Schwerpunkt Medizinische Gutachten
CAS Versicherungsmedizin Schwerpunkt Medizinische Risikoprüfung
DAS Advanced Nursing Practice-plus (ANP-plus)
DAS Clinical Trial Practice and Management
DAS Cranio Facial Kinetic Science
DAS Entwicklungsneurologische Therapie
DAS Health Care and Management (HCM): From Research to Implementation
DAS Sexualmedizin/Sexualtherapie
DAS Versicherungsmedizin
MAS Cranio Facial Kinetic Science
MAS Functional Kinetic Science

MAS International Health
MAS Lingual Orthodontics
MAS Neurophysiotherapie – Fachexperte/Fachexpertin in Multiple Sklerose, Morbus Parkinson und Stroke
MAS Spiritual Care
MAS Versicherungsmedizin
MAS Master of Public Health
MBA International Health Management

## PHARMAZIE

CAS Betriebsführung für Apotheker/innen*
CAS Klinische Pharmazie
DAS European Course in Pharmaceutical Medicine
DAS Spitalpharmazie
MAS Medicines Development

## PSYCHOLOGIE UND PSYCHIATRIE

CAS Grundlagen der Psychoonkologie*
CAS Kinder- und Jugendpsychologie Schwerpunkt Beratung
CAS Kinder- und Jugendpsychologie Schwerpunkt Individuelle Entwicklung in Systemen
CAS Kinder- und Jugendpsychologie Schwerpunkt Systemische Diagnostik
CAS Motivational Interviewing
CAS Psychopathologie und psychiatrische Diagnostik
CAS Tiergestützte Therapie
DAS Psychoonkologische Beratung*
DAS Systemische Beratung in der Kinder- und Jugendpsychologie
DAS Systemische Diagnostik in der Kinder- und Jugendpsychologie
MAS Kinder- und Jugendpsychologie
MAS Personenzentrierte Psychotherapie
MAS Psychoonkologie*
MAS Psychotherapie mit kognitiv-behavioralem Schwerpunkt

## THEOLOGIE UND RELIGION

CAS Interkulturelle Theologie und Migration
CAS Religiöse Pluralität in Theorie und Praxis
DAS Theologie und Religionsphilosophie

## WIRTSCHAFT UND MANAGEMENT

CAS Global Social Entrepreneurship
CAS Nonprofit Governance & Leadership
CAS Wirkungsmanagement in NPO
DAS Nonprofit Management & Law
MAS Marketing, Management und Business Development*

Stand Juli 2019

Alle Weiterbildungskurse unter: [www.advancedstudies.ch](http://www.advancedstudies.ch)

\* Neues Studiengangreglement in Planung

«Ein Buch lesen – für mich  
ist das das Erforschen  
eines Universums.»

Marguerite Duras

**literaturhaus:  
: basel**

Das aktuelle Programm mit Autorinnen  
und Autoren aus der ganzen Welt  
und Diskussionen zu Themen,  
die die Welt bewegen, finden Sie unter  
[www.literaturhaus-basel.ch](http://www.literaturhaus-basel.ch)

**10%**  
**Studenten-**  
**rabatt**

auf alle Bücher, Hörbücher, livres français,  
English books, CDs & DVDs.  
Bitte gültigen Studentenausweis vorweisen.  
(Nicht kumulierbar mit anderen Rabatten)

Bücher | Musik | Tickets  
Aeschenvorstadt 2 | 4010 Basel  
[www.bideruntanner.ch](http://www.bideruntanner.ch)

**Bider&Tanner**  
Ihr Kulturhaus in Basel

**stream.local**  
**kult.kino**

**myfilm.ch**

## IMPRESSUM

### Herausgeber

Universität Basel  
Advanced Studies  
Petersgraben 35  
CH-4051 Basel  
[info@advancedstudies.ch](mailto:info@advancedstudies.ch)  
[www.advancedstudies.ch](http://www.advancedstudies.ch)

### Redaktion

Moritz Strähl

### Konzept und Gestaltung

atelier w, Basel

### Fotos

Christian Flierl  
Ausser S. 9 oben, 17, 19, 21 (alle z.V.g.)

### Korrektur

Christian Bertin

### Fotolitho

Bildpunkt AG, Münchenstein

### Druck

Gremper AG, Basel

### Auflage

8000 Ex.

ISSN 2296-4584

Nächste Ausgabe: Sommer 2020

Informationen zu allen Studiengängen,  
die in diesem Magazin vorgestellt  
werden, finden Sie auf der Website der  
Advanced Studies:  
[www.advancedstudies.ch](http://www.advancedstudies.ch)

Im Interesse der Lesbarkeit wird in  
diesem Magazin das generische Mas-  
kulinum verwendet.

Nachdrucke und Reproduktionen mit  
Genehmigung und Quellennachweis  
erlaubt.



[WWW.ADVANCEDSTUDIES.CH](http://WWW.ADVANCEDSTUDIES.CH)

**Ich will  
Kunst.**



**Nuanciert.**

**Ausbildungsabo** CHF 43.-  
**Jahresabo** CHF 86.-

**Wissen, was läuft.**

**Programmzeitung**  
Kultur im Raum Basel

[www.programmzeitung.ch/Abos](http://www.programmzeitung.ch/Abos)

