



**SAPhS**  
**Swiss Academy of Pharmaceutical Sciences**  
[www.saphw.ch](http://www.saphw.ch)

**SCIENCE**  
**EDUCATION**  
**PRIVATE HEALTH**  
**SINCE 2007**

## NEWSLETTER 1 / 2021

Dear Member,

Thank you for reading the Newsletter 1/2021. Any comments and suggestions to [info@saphw.ch](mailto:info@saphw.ch) are welcome.  
Kind regards, your SAPhS



### A Word from the President



Liebe Kollegen und Freunde der Akademie,

Dieses Jahr wird alles besser. Während diese Worte geschrieben werden, meldet sich gerade der Frühling an und unterstützt noch diesen Optimismus.

Wir werden dieses Jahr die Herdenimmunität gegen COVID-19 durch ausreichende Impfungen erreichen, die auch gegen Mutationen wirksam sind. Falls nicht, werden wir die mRNA Vakzine schnell anpassen können. Das Ansehen der pharmazeutischen Wissenschaftler und der Wissenschaft allgemein wird weiter steigen. Wir werden begreifen dass ein «weiter so» oder eine Rückkehr zu den Umständen vor Ausbruch der Pandemie nicht möglich sind, und werden damit zurechtkommen. Wir werden endlich begreifen, dass biologische Systeme auf verschiedenen Ebenen miteinander verknüpft sind, und dass nicht zwischen Mensch und Natur unterschieden werden kann. Wir werden gelernt haben, dass man auch per Videokonferenzen tiefe, inhaltvolle Diskussionen führen kann, und das ganz ohne Jetlag. Wir werden mehr Gelegenheit haben voneinander zu lernen und weiter auf einem globalen Level miteinander zu kooperieren.

Wir werden das Leben viel intensiver geniessen, so wie den ersten Espresso auf der Terrasse in der Frühlingsluft.  
Allen ein gutes Jahr 2021,  
Euer Gerrit.

Chers collègues et amis de l'Académie,  
Cette année sera meilleure. Au moment où ces mots s'écrivent, le printemps arrive juste pour soutenir cet optimisme.

Nous obtiendrons cette année une immunité collective contre le COVID-19 grâce à des vaccins suffisants qui sont également efficaces contre les mutations. Sinon, nous serons en mesure d'adapter rapidement les vaccins à ARNm. La réputation des scientifiques pharmaceutiques et de la science en général va continuer à s'améliorer. Nous nous rendrons compte qu'il n'est pas possible de « faire comme si de rien » n'était ou de revenir à la situation d'avant la pandémie, et nous nous en accommoderons. Nous comprendrons enfin que les systèmes biologiques sont interconnectés à différents niveaux, et qu'aucune distinction ne peut être faite entre l'homme et la nature. Nous aurons appris qu'il est possible d'avoir des discussions approfondies et substantielles par vidéoconférence, et sans décalage horaire. Nous aurons davantage l'occasion d'apprendre les uns des autres et de continuer à coopérer les uns avec les autres au niveau mondial.

Nous allons profiter de la vie beaucoup plus intensément, comme ce premier espresso sur la terrasse dans l'air du printemps.

À tous une bonne année 2021,  
amitiés, Gerrit.

Dear colleagues and friends of the Academy,  
this year everything will be better. As these words are being written, spring is just arriving to add to this optimism. We will achieve herd immunity against COVID-19 this year with sufficient vaccines that are also effective against mutations. If not, we will be able to adapt the mRNA vaccines quickly. The reputation of pharmaceutical scientists and science in general will continue to rise. We will realise that « business as usual » or a return to pre-pandemic conditions is not possible, and we will come to terms with that. We will finally understand that biological systems are interconnected at different levels and that no distinction can be made between man and nature. We will have learned that it is possible to have deep, substantive discussions via video conferencing, and without jet lag. We will have more opportunities to learn from each other and to continue to cooperate with each other on a global level.

We will enjoy life much more intensively, like the first espresso on the terrace in the spring air.

A happy 2021 to all,  
your Gerrit.



## News



## «Wussten Sie schon?»

### **Geschichte der Pharmazie-Ausbildung in der Schweiz. Teil 1: Universität Basel**

Bereits ab 1460 konnten die Apotheker in Basel Vorlesungen der medizinischen Fakultät besuchen. Die Ausbildung zum Apotheker bestand aus einer mehrjährigen Lehrzeit in einer Apotheke und Gehilfenzeit in mehreren anderen Apotheken. 1536 wurde das Fach Botanik eingeführt, das speziell für die Apotheker bestimmt war. Nach und nach kamen im 19. Jahrhundert Fächer wie Pharmazeutische Chemie, Pharmakognosie und so weiter hinzu, die von Apotheker gelesen wurden. 1868 setzten sich mehrere Kantone zu einem Konkordat zusammen und forderten eine Mindeststudienzeit von zwei Semestern an einer Hochschule, zusätzlich zur Gehilfenzeit. 1877 wurden neue Studienordnungen und

das neue Prüfungsreglement für die ganze Schweiz erlassen. Die Ausbildung zum Apotheker übernahm von nun an der Staat und das Staatsexamen wurde eingeführt. Die Apothekerausbildung wurde zu einer eidgenössischen Ausbildung (Verordnung für die eidgenössischen Medizinalprüfungen). Im Verlaufe von weiteren Jahren wurden mehr und mehr neue Fächer eingeführt, die Studienordnungen mehrfach verändert und die Studienzeit verlängert. Die Vorlesungen wurden anfänglich in den Wohnungen der Dozenten abgehalten und die Praktika in deren Apotheken. Im Gebäude der anorganischen & organischen Chemie wurden ein Labor und die pharmakognostische Sammlung errichtet. Auch fand dort das mikroskopische Praktikum statt, einige Vorlesungen wurden in Vesalianum gehalten.

1916 wurden die Vorlesungen von Professor Dr. Karl Heinrich Zörnig als neuer Vorsteher der Apothekerausbildung aufgenommen. Da die Räume und die Einrichtung nicht mehr genügten, setzte er sich für neue Räumlichkeiten ein. 1917 wurde das Pharmazeutische Institut eröffnet, indem die ersten Räume im Hinterhaus von Iselin-Birr und der ehemaligen Frauenarbeitsschule errichtet wurden. Die bis dahin im Chemiegebäude angelegten Räume wurden in die Liegenschaft «Zum Sessel», Totengässlein 3 verlegt. Die Liegenschaft am Totengässlein 3 wurde zur «Pharmazeutischen Anstalt», die am 11. Oktober 1917 übernommen wurde. Zu dieser Zeit waren es lediglich 10 Studierende. Die weiteren Räume im Gebäude und alle Gebäude rund um den Hof wurden im Verlauf der folgenden Jahre mehr und mehr vom Institut übernommen. Hier wurden Hörsäle, verschiedene Laboratorien (Labor für präparative und analytische Arbeiten, Labor für Toxikologie und Harnanalyse) und weitere Einrichtungen erbaut. Doch der Aufbau des Pharmazeutischen Instituts in Basel, wie es heute ist, war nicht so einfach und das Departement Pharmazie musste viele Höhen und Tiefen erleben.

Auszug aus: Lishalini Mahendran, Masterarbeit Univ. Basel 2018: «Sammlung der Doktorarbeiten der Schweizer Pharmazie seit 1891 & Sammlung der Masterarbeiten seit 2003 am Departement Pharmazie der Universität Basel.

<https://www.saphw.ch/de/universitaere-pharm-forschung-schweiz-1891-bis-heute>

## **School of Life Sciences of the University of Applied Sciences Northwestern Switzerland moves to the New Campus Muttenz**

Prof. Dr. Georg Imanidis  
[georgios.imanidis@fhnw.ch](mailto:georgios.imanidis@fhnw.ch)  
Life Sciences | FHNW  
Process Technology Center (PTC) | FHNW

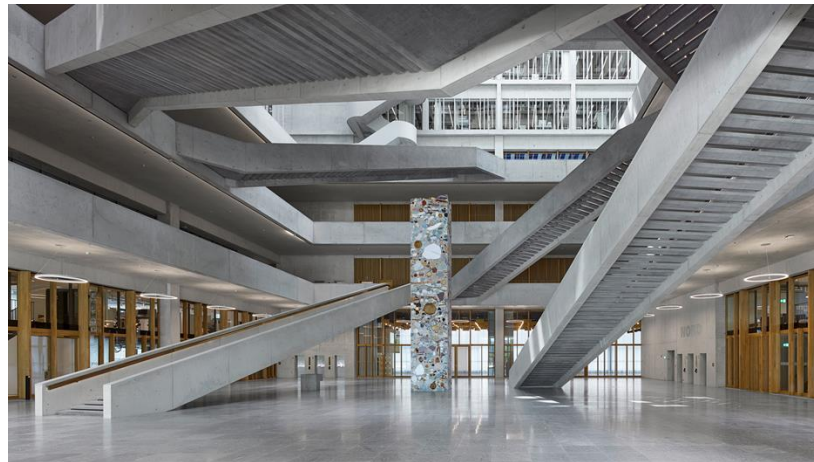
The School of Life Sciences encompasses four institutes:  
Institute of Pharma Technology, Institute of Chemistry and Bioanalytics, Institute of Medical Engineering and Medical Informatics, Institute of Ecopreneurship

Approximately 200 employees comprising scientific assistants, senior scientists, PhD students and technical / administrative personnel including 35 faculty members work in the School and 700 students attend the Bachelor and Master programs in seven disciplines. These are: Pharma Technology, Chemistry, Bioanalytics, Chemical and Bioprocess Technology, Medical Technology, Medical Informatics, Environmental Technology.

The School of Life Sciences has been located since summer of 2018 to the New Campus Muttenz. The School occupies within the Campus approximately 6000 square meters of laboratory space and 3000 square meters of office space. A Process Technology Center of approx. 1200 square meters is included in the laboratory space. This state-of-the-art facility accommodates pilot-scale process equipment for pharmaceutical, chemical, and biotechnological manufacturing and wastewater purification.

The Institute of Pharma Technology occupies approx. 350 square meters of laboratory space and operates within the Process Technology Center a 550 square meter pilot plant for the manufacture of sterile, solid, and semi-solid dosage forms and biotechnological drug products. Technologies in place include: Class A, B, C, D cleanroom, double-door steam sterilization, freeze drying, semi-automatic filling line with exchangeable formats, fed-batch and continuous bioreactors (5L and 20L), shake flasks, down-stream preparative chromatography, ultrafiltration, diafiltration, RABS containment, wet grinding, hot-melt extrusion, spray-drying, tableting, automatic encapsulation, coating, fluid bed, dry milling, high-pressure homogenization, semi-solid mixing/homogenization, packaging, analytical instrumentation for dosage forms, starting material and intermediates.

All equipment is used for teaching and research purposes.



## **Neue Mitglieder des SAPHW-Senatsvorstands**

### **Martine Ruggli, Präsidentin pharmaSuisse**



Ad personam: Martine Ruggli has been the president of pharmaSuisse, the Swiss Association of Pharmacists since January 2021.

Before this position, she had been the coordinator of strategic projects at OFAC, the professional cooperative of Swiss pharmacists for over a year, the Head for Innovation and International Affairs at pharmaSuisse from 2017 to 2019 and the Head of the Department of Collaborative Practice from 2012 to 2017, where she developed innovative services such as netCare, the Quality circles and pharmaceutical care in nursing homes.

In parallel to her work till the end of 2020, Martine Ruggli had also been a moderator of two quality circles (between pharmacists and doctors) in Fribourg Canton, a pharmacist at a nursing home, a lecturer at the School of Pharmacy at the University of Geneva and the editor of PharmaNews (monthly journal for the pharmacy team).

She had been a member of several governmental commissions in Switzerland, such as the Commission on Medicines (she headed from 2014 to 2017) or the Commission on the Medical services eligible to health insurance coverage.

Martine graduated as a pharmacist from the Lausanne University in 1989 and has completed her initial education with several certificates and postgraduate training such as on Vaccination, Quality Circle, Pharmaceutical Services in nursing homes, and a Specialisation in Community Pharmacy.

### **Prof. Klaus Eyer, ETHZ**



Ad personam: Klaus Eyer finished his studies at the ETH Zürich in 2010 with a federal diploma as a Pharmacist. In 2014, he left ETHZ with a Ph.D. in bio-analytics and spent five years at the ESPCI and Institute Pasteur in Paris. He started his current position as a non-tenure track assistant professor at the Institute of Pharmaceutical Sciences at

ETHZ in August 2019. His group focuses on developing and applying novel single-cell-based analytical strategies to characterize and understand cellular functionalities within the immune response, such as humoral immunity and vaccine-mediated protection.



## Events



### **Swiss Pharma Science Day 2021**

August 25, 2021

Mode: virtual, including poster session



## Science



### **Papers of the month**

**Seegehalli M. et al.:** *Cannabis compounds exhibit anti-inflammatory activity in vitro in COVID-19-related inflammation in lung epithelial cells and pro-inflammatory activity in macrophages.* [Sci Rep 11, 1462 \(2021\).](#)



**Kaufmann B et al.:** *Heat-stability study of various insulin types in tropical temperature conditions: New insights towards improving diabetes care.* [Plos One Febr. 3 \(2021\)](#)



Master student from Geneva's Institute of Pharmaceutical Sciences (ISPSO) as co-author on two papers in highly ranked journals:

**Sophia Karsunsky**, former Master student in Pharmaceutical Sciences at the University of Geneva decided to perform her Master's thesis at the University of Arizona under the supervision of **Prof. Frédéric Zenhausern** in 2019. Prof. Zenhausern, director of the Center for Applied NanoBioscience and Medicine in Phoenix, AZ, received his BSc in biochemistry and PhD in applied physics from Geneva university, is also an adjunct professor of ISPSO and has welcomed several of Geneva's students for their Master projects. An excellent opportunity for Sophia to get more acquainted with pharmaceutical research, which has paid off more than expected, as she is now a co-author on two recent publications! One in the very prestigious [Nature Scientific Reports 2021;11:3643:](#) *Supercritical carbon dioxide decellularization of plant material to generate 3D biocompatible scaffolds.*

And another one in [Frontiers in Bioengineering and Biotechnology Aug 7 2020:](#)

*Plant-based scaffolds modify cellular response to drug and radiation exposure compared to standard cell culture models.*

The studies describe a method based on supercritical carbon dioxide technology that leads to a quick and effective removal of plant cells from spinach leaves, which only leaves the biocompatible scaffolds behind. These can then be repopulated with human fibroblasts, which may lead to the application of these scaffolds in tissue engineering for implants or wound healing.

This example shows the benefits of using the Master project to expand one's horizons and of the excellent cooperation between Swiss universities and their partners abroad.



## Education



### PharmaTalk 1/2021:

Freitag 05. März 2021, 12:30 bis 13:30 Uhr; 30 Min. Referat, 15 Min. Diskussion  
Referent: Prof. Dr. Jörg Huwylar, Dep. pharm. Wiss. Univ. Basel  
Thema: «Abuse deterrent drug formulations and the opioid crisis»  
Stichworte: Opiate, Schmerz, Abhängigkeit, Missbrauch, Schutzmassnahmen  
Vortrag in Deutsch, Slides in Englisch  
Modus: Online Webinar, [Zoom-Link](#)



### MiniPAP - APhWS und Plattform Weiterbildung

Die «*Plattform Ausbildung Pharmazie (PAP)*» ist eine Arbeitsgruppe von pharmaSuisse. Sie bietet eine Diskussionsforum für alle in die Ausbildung Pharmazie involvierten Parteien. Um gewisse Aufgaben zu übernehmen wurde die Untergruppe der PAP, die «*MiniPAP*», gegründet, der nur Hochschulvertreter angehören. Die MiniPAP hat den Entwurf des Lernzielkatalogs Version 2 erarbeitet. Auf Vorschlag von pharmaSuisse liegt die Zuständigkeitsbereich für die MiniPAP seit 2020 neu bei der SAPHW.

Die MiniPAP wurde vom SAPHW-Senatsvorstand kürzlich in *APhWS «Ausbildung Pharmazeutische Wissenschaften Schweiz, APhWS» (Formation Sciences Pharmaceutiques Suisse, FSPhS; Education Pharmaceutical Sciences Switzerland, EPhSS)* umbenannt.

Die Akademie hat im Jahr 2020 drei Meetings durchgeführt, eines mit physischer Präsenz im Haus der Universität Bern, zwei per Zoom-Videokonferenz. Moderatorin war jeweils Dr. Christine Moll, Vizepräsidentin SAPHW. In den APhWS-Meetings waren die SAPHW und die Ausbildungsstätten vertreten. Diskutierte Themen waren u.a.: Implementierung neue Curricula, insbesondere neue Kompetenzen Impfen, Diagnose & Therapie; Lernzielkataloge; Revision Weiterbildungs-Curriculum FPH; Rolle und Positionen der Master-Universitäten. Das nächste Zoom-Meeting ist für den 14. April 2021 geplant.

Parallel dazu hat die Akademie die «*Plattform Weiterbildung*» ins Leben gerufen und zwei grosse Sitzungen im Jahr 2020 durchgeführt. Vertreten waren alle Ausbildungsstandorte, topPharm, Bähler Dropa, Galenicare, BENU, medbase, agfam, Medinform, CAP, pnn, Swiss YPG, pharmaSuisse sowie Mitglieder des SAPHW-Senatsvorstandes.



## Statements



### Covid-19:

Gerrit Borchard, ISPSO:  
[Test auf Antikörper gegen COVID-19](#)



[LinkedIn](#)

**Contact:**

© SAPHs

**Swiss Academy of Pharmaceutical Sciences**

**Secretariat General**

**Frikartweg 9A, 3006 Bern**

**info@saphw.ch**

**March 4, 2021**

**Impressum:**

**Prof. Ursula von Mandach, PhD**

**Prof. Rudolf Brenneisen, PhD**