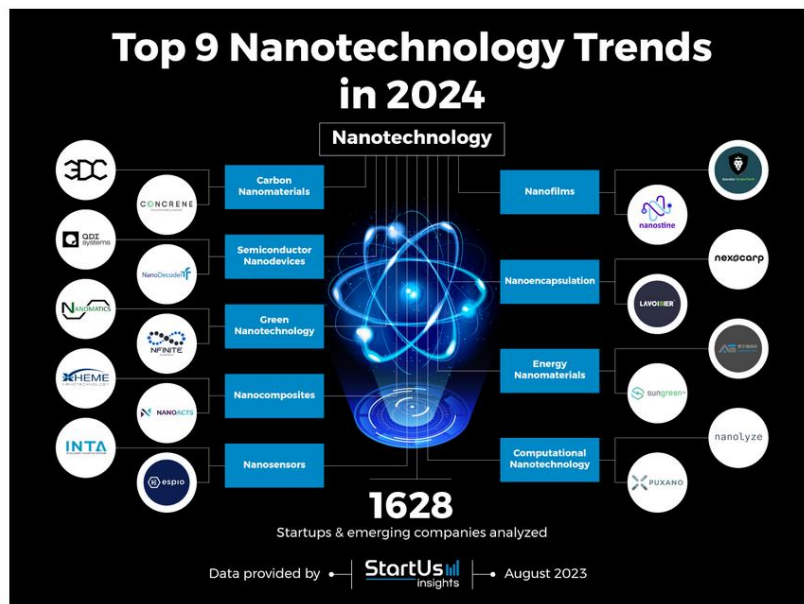


# Newsletter HS24



<https://www.startus-insights.com/innovators-guide/nanotechnology-trends/>

## Liebe Studierende

Wir begrüßen euch ganz herzlich zum Herbstsemester 2024. Es gibt ein paar allgemeine Informationen, über die wir euch mit diesem Newsletter informieren möchten. Gleichzeitig gibt es auch noch ein paar Tipps zum Studium. Nähere Einzelheiten findet ihr auf unserer [Homepage](#). Bitte besucht diese Seite und lest auch die [Wegleitung](#) (aktualisiert im März 2024) und die Stundenpläne. Lest euch die Abschnitte, die euch betreffen, genau durch.

### Allgemeine Termine in diesem Semester:

Die Vorlesungen finden vom 16.09.-20.12.24 statt. Ihr könnt bis zum 14. Oktober Veranstaltungen via Online Services [belegen](#).

Für Examen (Hauptvorlesungen) muss man sich voraussichtlich in der Zeit vom 30.

Oktober - 11. November 2024 anmelden

(s.a. <https://philnat.unibas.ch/de/examen/>)

Die Anleitung zur Online-Anmeldung findet ihr [hier](#).

Ihr könnt, falls Wiederholungsprüfungen angeboten werden, Examen des FS23 nachholen (für Erstversuche gilt: Die Hauptvorlesung aus dem FS23 wurde belegt). Vergesst bitte nicht, Lehrveranstaltungen zu belegen, die im HS24 angeboten werden – auch wenn ihr diese in der Vergangenheit schon einmal belegt hattet, dann aber die Prüfung nicht bestanden habt. Eine aktuelle Belegung ist die notwendige Voraussetzung für die Online-Anmeldung zur Prüfung via Services. **Ohne Belegung gibt es keine Kreditpunkte (KP)!**

## Bachelorstudium

Zunächst eine allgemeine Information über die Prüfungen: Wer eine Prüfung einer Hauptvorlesung nicht bestanden hat, kann

diese nur einmal wiederholen. Die Wiederholungsprüfung muss innerhalb eines Jahres stattfinden und muss bestanden werden. Für die Wiederholungsprüfungen gelten die gleichen Prüfungsanmeldungs-termine wie für die Semesterprüfungen.

### 1. Semester

Für das 1. Semester gibt es ausschliesslich Pflichtvorlesungen, d.h. ihr müsst alle Veranstaltungen belegen, die im Stundenplan aufgeführt sind.

Unter anderem stellen sich im Rahmen der Veranstaltung Nanowissenschaften (11005<sup>1</sup>) an der Universität Basel verschiedene Forschungslabore der Universität Basel vor, die auf dem Gebiet Nanowissenschaften erfolgreich forschen.

Im Vorlesungsverzeichnis sind im Augenblick etwas unübersichtlich viele Übungen zu den Mathematischen Methoden I aufgeführt. Wichtig ist, die Hauptvorlesung Mathematische Methoden I (16464) zu belegen. Prof. A' Campo wird euch in der ersten oder zweiten Stunde in die Übungsgruppen einteilen und euch erklären, wie die Übungen zu belegen sind.

Das **Praktikum Allgemeine Chemie** (11006) (4 KP) beginnt nach dem **2. Semester** in den Semesterferien als 2 Wochen Block und dauert vom 01.09. bis 12. 09. 2025. **Für dieses Praktikum ist eine Anmeldung auf Services vom 1. Januar bis 15. März 2025 erforderlich.**

Alle relevanten Prüfungsdaten und Prüfungskonditionen findet ihr auf <https://philnat.unibas.ch/de/examen/>

**!Neu im 1. Semester!**

Im HS24 kann die Vorlesung [Informations-kompetenzen](#) (VV 29026) belegt werden.

Die KP zählen in den Wahlbereich (WB) innerhalb Nano.

<sup>1</sup> Nummer im Vorlesungsverzeichnis

### 3. Semester

Im 3. Semester müsst ihr die folgenden Veranstaltungen besuchen:

(Siehe auch Stundenplan [3. Semester](#))

Makromoleküle, Grundlagen der Genetik und Gen-Expression (2h Hauptvorlesung, 2 KP) (10394),

Physics of Life I (2h Hauptvorlesung, 2h Übungen, 4 KP) (44702)

Einführung in die Physik III: Quanten- und Atomphysik (4h Hauptvorlesung, 2h Übungen, 6 KP) (10868 und 10869)

Funktionentheorie und Vektoranalysis (4h Vorlesung, 2h Übungen, 6 KP) (10872 und 10873)

Im Modul Molekularbiologie müsst ihr insgesamt bis zum Bachelorabschluss 14 KP erwerben. Ihr habt zusätzlich zu den Pflichtvorlesungen in diesem Semester folgende Auswahl an sogenannten Wahlpflichtvorlesungen:

Biochemistry-Molecular Principles of Life (2h Hauptvorlesung, 2 KP) (10395)

Entwicklungsbiologie (2h, Hauptvorlesung, 2 KP) (10574)

Wir empfehlen euch, die Hauptvorlesung Biochemistry-Molecular Principles of Life zu besuchen (VV 10395).

Im Modul Chemie II müsst ihr ebenso insgesamt 14 KP erwerben. Ihr habt folgende Wahlpflichtvorlesungen zur Auswahl:

Organische Chemie I: Einführung in die Organische Chemie (4h Hauptvorlesung, 4 KP) (10400)

Analytische Chemie I: Grundlagen der Strukturaufklärung I (2h Hauptvorlesung, 2 KP) (10854)

Anorganische Chemie I: Chemie der Hauptgruppenelemente und Gruppentheorie (3h Hauptvorlesung, 3 KP) (10702).

Physikalische Chemie II: Molekulare Quantenmechanik und Kondensierte Materie (3h Hauptvorlesung, 3KP) (10852), sie kollidiert zeitlich mit Physics of Life I und kann auch im 5. Semester besucht werden.

Wir empfehlen, die Hauptvorlesung **Organische Chemie I** zu besuchen.

Die Ergänzungswahlveranstaltung **Analytische Chemie I** (10854) sollte, bei Interesse, im 3. Semester besucht werden, da sie im 5. Semester zeitlich mit den Blockkursen kollidiert.

Das **organische Praktikum** (11013) (6 KP) beginnt nach dem **3. Semester** in den Semesterferien und dauert 2 Wochen (Der genaue Termin wird noch bekannt gegeben). Die Sicherheitsvorlesung ist obligatorisch. **Für dieses Praktikum ist eine Anmeldung auf Services vom 1. Januar bis 20. Januar 2025 erforderlich.**

## Neu im Wahlbereich HS24!

Neue Vorlesung **(72457)** `Scientific Writing` im Angebot.

Das Praktikum **(12951)** Physikalische Chemie wurde vom FS ins HS verschoben.

Kreditpunkte, die ihr mit den Wahlpflichtvorlesungen erwerbt, aber für das entsprechende Modul nicht benötigt, werden im Wahlbereich innerhalb der Nanowissenschaften anerkannt.

## 5. Semester

Im 5. Semester müsst ihr die folgenden Veranstaltungen besuchen (siehe auch Stundenplan [5. Semester](#)):

Physik der kondensierten Materie (4h Hauptvorlesung, 2h Übungen, 6 KP) (10878) und die Blockkurse (11014). Für den Jahreskurs Blockkurse gab es im Mai 2024 ein Registrierungsverfahren, mit dem die Kursplätze verteilt wurden.

Ausgewählte Themen zu den Blockkursen ([11021](#)). Hier haben wir vor ein paar Jahren ein neues Konzept eingeführt: Jeder Studierende muss am Ende des Frühlingssemesters über einen Blockkurs, einen 15-minütigen Vortrag halten und ein Poster gestalten. Diese Vorträge werden in Form eines wissenschaftlichen Workshops (SmallTalk) mit einer Posterausstellung von den Studierenden selber organisiert. Der beste Vortrag und das beste Poster werden mit einem Preis ausgezeichnet. Zu diesem Event werden u.a. auch die unteren Semester eingeladen, die so über die Blockkursinhalte informiert werden.



Prof. Martino Poggio (rechts) übergab die Preise beim SmallTalk 2024. Yannick Schnider (dritte von links) hat den Preis für den besten Talk und Nina Bonderer (fünfte von links) hat den Preis für das beste Poster gewonnen. Den Preis für das beste Posterdesign hat Sofia Marcucci (neben Yannick) gewonnen. Herzlichen Glückwunsch!

## Wahlbereich für alle Semester

Im Wahlbereich innerhalb der Nanowissenschaften könnt ihr aus den Veranstaltungen des Aufbaustudiums der Studiengänge Biologie, der Chemie, der Physik (ohne Astrophysik/Kosmologie) und aus Veranstaltungen des Grund- und Aufbaustudiums Mathematik und aus der Pharmazie) wählen.

Ausnahmen müssen bei der Unterrichtskommission (UK) beantragt werden.

Ausserdem müsst ihr während eures Studiums 6 Kreditpunkte im Wahlbereich ausserhalb der Nanowissenschaften (*i.e.* **freier** Wahlbereich) erwerben. Diese KP im Wahlbereich könnt ihr natürlich schon im ersten Semester erwerben, sofern der Stundenplan das zulässt. Auch die **Mitarbeit im Nanoverein** ergibt pro geleistetem Jahr 1 KP (max. 3 KP in Bachelor) im freien Wahlbereich. Das ist eine gute Gelegenheit, sich für das Studium zu engagieren und darauf Einfluss zu nehmen. Falls ihr euch bei einer gewünschten Vorlesung nicht sicher seid, ob diese innerhalb oder ausserhalb der Nanowissenschaften angerechnet wird, fragt lieber bei uns nach.

15389-01	Hauptvorlesung: Allgemeine Toxikologie (1 KP) BA_PharmZ1 / -beschluss-	19.09.2024 - 19.12.2024 Do 08:15-10:00 Boczentrum, Honsaal UT 101 wöchentlich	Jörg Hawwyler Martina Rauch Alex Odenmatt Martin F. Witz
15390-01	Hauptvorlesung: Anatomie (4 KP/Jahreskurs) BA_PharmZ1 / -beschluss-	24.09.2024 - 17.12.2024 Di 14:15-16:00 Boczentrum, Honsaal UT 123 wöchentlich	Konstantin Seier
15391-01	Hauptvorlesung: Arzneimittel (5 KP/Jahreskurs) BA_PharmZ1 / -beschluss-	19.09.2024 - 19.12.2024 Mi 08:15-10:00 Boczentrum, Honsaal UT 101 wöchentlich	Jörg Hawwyler Georgios Menzies Mueli Puchkov
15392-01	Hauptvorlesung: Epidemiologische Konzepte in der Arzneimittelentwicklung (2 KP/Jahreskurs) BA_PharmZ1 / -beschluss-	19.09.2024 - 19.12.2024 Do 10:15-12:00 Boczentrum, Honsaal UT 101 wöchentlich	Christoph K. Meier Martina Rauch Julia Springer Katja Seiler-Zimmermann
15393-01	Hauptvorlesung: Medizinische Mikrobiologie (2 KP) BA_PharmZ1 / -beschluss-	16.09.2024 - 13.12.2024 Mi 10:15-12:00 Gebäude B, Honsaal 1 Do 08:15-10:00 Boczentrum, Honsaal UT 141 wöchentlich	Johannes A. Blum Rainer Gietz Hans H. Hirsch Eduard Kopp Niklaus Lohrer Andreas Neuhart Daniel Peter Klaus Rühner Marco Tschopp
15394-01	Hauptvorlesung: Molekulare Wirkstoffmechanismen Teil A (4 KP/Jahreskurs) BA_PharmZ1 / -beschluss-	16.09.2024 - 13.12.2024 Mi 10:15-12:00 Boczentrum, Honsaal UT 123 wöchentlich	Daniel Ricklin
15395-01	Seminar: Arzneimittel (2 KP/Jahreskurs) BA_PharmZ1 / -beschluss-	26.09.2024 - 26.12.2024 Fr 10:15-12:00 Boczentrum, Honsaal UT 101 wöchentlich	Jörg Hawwyler Mueli Puchkov
15396-01	Seminar: Molekulare Wirkstoffmechanismen Teil A (1 KP) BA_PharmZ1 / -beschluss-	17.09.2024 - 17.12.2024 Di 13:15-15:00 Boczentrum, Honsaal UT 141 wöchentlich	Rachel Harvey Alexander Jahn-Lander Daniel Ricklin



Bitte denkt dran, dass ihr bis zum Ende des Studiums 29 KP innerhalb und 6 KP ausserhalb der Nanowissenschaften benötigt. Das gibt euch die Möglichkeit, in andere interessante Gebiete hineinzuschauen. Beachtet bei der Wahl, dass im 5. Semester die Nachmittage von den Blockkursen blockiert sind.

### Unsere Empfehlung für den Wahlbereich im 5. Semester:

Die Vorlesung (68751) Introduction to Nano Imaging and Nano Fabrication. Die Vortragsreihe zu aktuellen Publikationen, in denen Elektronen- und Ionenmikroskopie und/oder Nanofabrikation eine wichtige Rolle spielen.

Das Seminar (11015) Special Topics in Nanobiophysics and Nanobiology (4KP) über Aspekte der Nanobiologie.

In Services werden beim Leistungsausweis im Wahlbereich noch keine definitiven Zuordnungen gemacht. Das führt immer wieder zu Missverständnissen. Die endgültige Zuordnung passiert erst kurz vor der Zeugniserstellung. Auf den Services-Auszügen wird aus technischen Gründen noch nicht unterschieden, also lasst euch nicht beunruhigen, wenn eine Vorlesung noch im falschen Wahlbereich aufgeführt ist. Aber meldet es uns bitte.

## Masterstudium

### Vertiefung in Medizinischen Nanowissenschaften (Angebot an der Unibas)

- Modul: Vertiefung Medizinische Nanowissenschaften
- 72478-01 - Seminar: Drug Sciences (DS) 1 KP
- 72480-01 - Vorlesung: Applied Methods in Forensic, Genetics and Forensic Toxicology 3 KP
- 28943-01 - Vorlesung: Biostatistics and Experimental Planning 2 KP
- 28939-01 - Vorlesung: Cancer: Basics, Cause and Therapy 2 KP
- 29050-01 - Vorlesung: Clinical Toxicology 1 KP
- 53820-01 - Vorlesung: Computer Assisted Surgery 3 KP
- 44161-01 - Vorlesung: Concepts of Molecular Chemistry 3 KP
- 14420-01 - Vorlesung: Development of Therapeutic Anticancer 1 KP
- 27394-01 - Vorlesung: Digital Dentistry 3 KP
- 28938-01 - Vorlesung: Drug and Biomedicine 2 KP
- 70407-01 - Vorlesung: Forensic Imaging 3 KP
- 72479-01 - Vorlesung: Genetic Approaches in Biomedical Research 1 KP
- 44160-01 - Vorlesung: Industrial Pharmacy 2 KP
- 15308-01 - Vorlesung: Mechanisms of Drug Action 2 KP
- 28937-01 - Vorlesung: Molecular and Pathologic Basis of Disease 3 KP
- 44377-01 - Vorlesung: Molecular Modeling in Drug Design 2 KP
- 65772-01 - Vorlesung: Nanomedicine 1 KP
- 60373-01 - Vorlesung: Special Topics in Drug Discovery and Development 2 KP
- 44164-01 - Vorlesung: Target Validation and Identification of Modulators in Immunopharmacology 1 KP
- 53825-01 - Vorlesung: Technologies in Regenerative Surgery 3 KP
- 53823-01 - Vorlesung: Medical Acoustics 3 KP
- 69489-01 - Vorlesung: Introduction to LTI Systems and Control 3 KP
- 53826-01 - Vorlesung: Medical Research Projects 3 KP

Der Joint Degree Master in Biomedical Engineering wurde im Herbstsemester 2023 erstmals von beiden, Universität Basel und FHNW angeboten. Daher werden einige Vorlesungen auch an der [FHNW angeboten](#). (Die Module: Biomedical Basics und Engineering Basics zählen ausserhalb Nano)

Die FHNW Vorlesungen können nicht über den Services belegt werden!!!

Die Studierende, die Vorlesungen an der FHNW belegen möchten, erhalten von uns ein Formular, füllen es aus und schicken es direkt an [studierendenadministration.lifesciences@fhnw.ch](mailto:studierendenadministration.lifesciences@fhnw.ch)

Das Formular und weitere Details werden in einer separaten E-Mail gesendet.

**Hier findet ihr das Verfahren für den Projektarbeitsvertrag!!!**

**Ihr müsst euch vor Beginn der Projektarbeit um folgendes kümmern:**

Studienvertrag «Projektarbeiten» in Services anlegen: Der Studienvertrag soll von dem Betreuer und UK in «Onlineservices» überprüft werden, bevor die Projektarbeit beginnt. Mit einer automatisch generierten E-Mail werdet ihr über die Genehmigung informiert. Wenn ihr vor Beginn des Projekts keine Genehmigung erhaltet, erinnert bitte euren Betreuer, den Vertrag ASAP zu genehmigen. Mit dem Studienvertrag werden die Bedingungen zum Erwerb von Kreditpunkten für eine Projektarbeit (10 KP) im Vertiefungsfach oder Wahlbereich festgelegt. Bei externen Arbeiten muss zusätzlich ein Betreuer der Universität Basel als Verantwortlicher den Studienvertrag unterzeichnen. **«Agreement for the duration of the project work»:** Die

Bestätigung (nur die letzte Seite) soll vom Betreuer unterschrieben werden und **vor Beginn** bei uns/an abgegeben/gesendet werden.

**Vor** Beginn der Masterarbeit muss der [Studienvertrag](#) ebenfalls abgeschlossen und vom Vorsitzenden der Unterrichtskommission unterschrieben werden (Prof. Huwyler). Wir akzeptieren elektronische Verträge (Scans).

Die Gutachten von Betreuer und Zweitbetreuer über die Masterarbeit müssen bei uns abgegeben werden. Bei externen Betreuern bitte den Beurteiler der Universität Basel im Studienvertrag als Erstbeurteiler eintragen.

Die Masterprüfungsanmeldung muss 4 Wochen vor der Prüfung bei uns eingehen.

Ihr könnt für die Masterprüfung einen Raum über das [Raumreservierungsprogramm](#) der Uni buchen. Das funktioniert aber nur innerhalb des Uninetzes bzw. über eine VPN Verbindung.

Die Masterarbeit schickt ihr uns bitte als PDF für das Online-Archiv. Im PDF muss die [Plagiatserklärung](#) enthalten sein.

Für Projekt- und Masterarbeiten im Ausland stehen Reisestipendien «Argovia Travel Grants» zur Verfügung. Ihr findet die Informationen zum Anmeldeverfahren auf unserer Homepage. Ebenso Informationen zum [ERASMUS-Austauschprogramm](#). Wir haben inzwischen mit vielen europäischen Universitäten einen Austausch.

Noch ein Hinweis: falls ihr euer Studium im FS24 beendet, legt bitte eure Prüfungen

zeitlich so, dass alle Bewertungen vor dem 13.09.2024 beim Dekanat vorliegen. Wenn die Bewertungen später eintreffen, müsst ihr euch für das nächste Semester wieder gebührenpflichtig immatrikulieren.

„Last but not least“: das SNI vergibt jährlich einen Preis für die beste Masterarbeit. Studierende, die im Jahr 2024 die Masterarbeit mit einer Note 6.0 abgeschlossen haben, nehmen automatisch an dem Wettbewerb um die beste Arbeit teil. Der Preis ist mit 2'000 CHF dotiert. Zudem erscheint im Insights und Jahresbericht des SNI ein Artikel über die Preisträger:innen.

**Am 25. Oktober 2024 findet eine Masterfeier für die Absolventen vom Jahr 2024 statt. Die Absolventen haben eine [offizielle Einladung](#) bereits erhalten (cut-off September 2024). Falls nicht, meldet euch bitte umgehend bei uns!**

#### **Und zum Schluss:**

**Wir suchen Studierende, die an ihre ehemalige Schule gehen und dort unseren Studiengang vorstellen möchten. Wir helfen euch bei der Präsentationsvorbereitung und unterstützen euch mit 100 CHF Belohnung. Bitte meldet euch bei uns.**

Falls ihr schöne Fotos von euch und euren Kommilitonen habt, z.B. von «Nanos in Action» bei den Blockkursen oder Ausflügen oder wenn ihr schöne Bilder zu euren Experimenten habt, bitte schickt uns diese: wir werden sie auf möglichst vielen Kanälen würdigen.

Viel Spass und Erfolg im Nanostudium wünschen euch

*Anja Car*



*Simone Chambers*