

# Module Description

## 39-VN\_5b Advanced Natural Sciences

Faculty of Technology

*Version dated Jan 30, 2026*

This module guide reflects the current state and is subject to change. Up-to-date information and the latest version of this document can be found online via the page

<https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/176269198>

The current and valid provisions in the module guide are binding and further specify the subject-related regulations (German "FsB") published in the Official Announcements of Bielefeld University.

## **39-VN\_5b Advanced Natural Sciences**

---

### **Faculty**

---

Faculty of Technology

### **Person responsible for module**

---

Prof. Dr. Alexander Schönhuth

### **Regular cycle (beginning)**

---

Every semester

### **Credit points**

---

5 Credit points

### **Competencies**

---

Die Studierenden sollen im Wahlpflichtbereich "Vertiefung Naturwissenschaften" die im Bachelorstudium erworbenen Kompetenzen unter Berücksichtigung der aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse im Bereich der Naturwissenschaften (Biologie, Chemie, Physik, Mathematik, Molekulare Biotechnologie) vertiefen. Darüber hinaus dient die Vertiefung auch verstärkt der selbstständigen Arbeit nach den Grundsätzen der Naturwissenschaftlichen Informatik. Die weiteren Kompetenzen richten sich nach dem jeweils gewählten Modul.

### **Content of teaching**

---

Im Wahlpflichtbereich "Vertiefung Naturwissenschaften" können Bachelor- und Mastermodule im Umfang von 5 LP aus den Fakultäten Biologie, Physik, Chemie und Mathematik sowie Module aus dem Bachelor- oder Masterstudiengang Molekulare Biotechnologie benotet eingebracht werden. Es gelten die Bestimmungen der jeweiligen Modulbeschreibung.

### **Recommended previous knowledge**

---

—

### **Necessary requirements**

---

—

### **Explanation regarding the elements of the module**

---

Module structure: Not specified <sup>1</sup>

### **Examinations**

---

Allocated examiner	Type	Weighting	Workload	Lp <sup>2</sup>
<p>Person responsible for module examines or determines examiner</p> <p><i>Gewählt werden benotete Module aus den benannten Bereichen im Umfang von 5 LP, die nach den für die Module beschriebenen Regelungen absolviert werden.</i></p> <p><i>Mit dem "Modul" '39-VN_5b Vertiefung Naturwissenschaften' wird dokumentiert, dass entsprechende Module absolviert wurden. Die Entscheidung, darüber, ob absolvierte Module in die Vertiefung Naturwissenschaften passen, trifft die/der Modulverantwortliche. Eine Darstellung der konkret absolvierten Module erfolgt im Transcript an anderer Stelle.</i></p>	Portfolio	1	150h	5

## Legend

---

- 1 The module structure displays the required number of study requirements and examinations.
  - 2 LP is the short form for credit points.
  - 3 The figures in this column are the specialist semesters in which it is recommended to start the module. Depending on the individual study schedule, entirely different courses of study are possible and advisable.
  - 4 Explanations on mandatory option: "Obligation" means: This module is mandatory for the course of the studies; "Optional obligation" means: This module belongs to a number of modules available for selection under certain circumstances. This is more precisely regulated by the "Subject-related regulations" (see navigation).
  - 5 Workload (contact time + self-study)
- SoSe** Summer semester  
**WiSe** Winter semester  
**SL** study requirement  
**Pr** Examination  
**bPr** Number of examinations with grades  
**uPr** Number of examinations without grades