

Veranstaltungen der Physik, SoSe 2023

FAKULTÄT IV, DEPARTMENT PHYSIK

Siegen Universität, Walter-Flex-Str. 3, 57068 Siegen

Abstract

Diese Liste soll das Vorlesungsverzeichnis des Physik Departments für das Sommersemester 2023 widerspiegeln. Die Vorlesungszeit ist vom **03.04** bis zum **14.07**, mit Ausnahme von 07.04. (Karfreitag); 10.04. (Ostermontag); 01.05. (Tag der Arbeit); 18.05. (Himmelfahrt); 26.05.-30.05. (Pfingsten); 08.06. (Fronleichnam).

Dieses Dokument wird nicht fortlaufend aktualisiert. Bei Abweichungen mit den Daten in **unisono** gelten die Daten in **unisono**.

Contents

1 Allgemeiner Bereich	1
1.1 Allgemein	1
2 Bachelor: Pflichtbereich	2
2.1 <u>Experimentalphysik</u>	2
2.1.1 Experimentalphysik II	2
2.1.2 Experimentalphysik IV	2
2.1.3 Bachelor- (Grund-) praktikum 1	2
2.1.4 Proseminar Experimentalphysik	2
2.2 <u>Theoretische Physik</u>	3
2.2.1 Mathematische Ergänzungen zur Physik	3
2.2.2 Theoretische Physik I	3
2.2.3 Theoretische Physik III	3
2.2.4 Theoretische Physik V	3
3 Bachelor: Wahlbereich	4
3.1 <u>Experimentalphysik</u>	4
3.1.1 Beschleunigerphysik I	4
3.1.2 Optik und Spektroskopie von Nanostrukturen	4
3.1.3 Physik der biol. und weichen Materie	4

3.1.4	Festkörperphysik der Nanostrukturen	4
3.2	<u>Theoretische Physik</u>	4
3.2.1	Geometrische Aspekte der Mechanik	4
3.2.2	Kontinuierliche Symmetriegruppen	4
3.2.3	Klimaphysik	4
3.2.4	Grundlagenprobleme der Quantenmechanik	4
3.2.5	Theoretische Teilchenphysik I	5
4	Master: Fachkurse	5
4.1	<u>Experimentalphysik</u>	5
4.1.1	Fort. Quantenoptik	5
4.1.2	Fort. Exp. Teilchenphysik	5
4.2	<u>Theoretische Physik</u>	5
4.2.1	Grundlagenprobleme der Quantenmechanik	5
4.2.2	Theoretische Teilchenphysik I	5
5	Master: Wahlbereich	6
5.1	<u>Experimentalphysik</u>	6
5.1.1	Festkörperphysik der Nanostrukturen	6
5.1.2	Physik der biologischen und weichen Materie	6
5.1.3	Instrumentierung am Synchrotron	6
5.1.4	Datenanalyse am Synchrotron	6
5.1.5	Nanoscale Quantum Optics	6
5.1.6	Physik am LHC	6
5.2	<u>Theoretische Physik</u>	7
5.2.1	Flavourphysik	7
5.2.2	Aspects of Machine Learning	7
5.2.3	Introduction to Lattice Field Theory	7
6	Seminare	8
6.1	<u>Hauptseminare</u>	8
6.1.1	Physics of the 3rd generation	8
6.1.2	Key Concepts of Theoretical Physics	8
6.2	<u>Übergreifende Sem.</u>	8
7	Exportveranstaltungen	9
7.1	<u>Nano-Studiengang</u>	9
7.1.1	Physics of nanoelectronic devices	9
7.1.2	Seminar of Nanoscience and -technology	9
7.2	<u>Chemie, E-Tech., Masch.-bau</u>	9
7.2.1	Physik II für Chemie	9
7.2.2	Physik I für Elektrotechnik	9
7.2.3	Physik I für Maschinenbau	9
7.3	<u>Lebenswiss. Fak. V</u>	9
7.3.1	Experimentalphysik	9

A	Konfliktvermeidung	10
A.1	Angebote für Studenten ab dem 1./2. Semester	10
A.2	Angebote für Studenten ab dem 3./4. Semester	10
A.3	Angebote für Studenten ab dem 5./6. Semester	10
A.4	Angebote für Master-Studenten, Fachrichtung Teilchenphysik	11
A.5	Angebote für Master-Studenten in Quantum-Optik, Atomphysik	11
A.6	Angebote für Master-Studenten in Soft- und Festkörperphysik	11
A.7	Angebote für Nano science	11

1 Allgemeiner Bereich

1.1 Allgemein

Physikalisches Kolloquium

(4PHY70003V), Seminar

Huber

Do, wöch, 17:00 - 19:00, ENC-D 114 Hörsaal

Mittwochsakademie

“Sternentstehung”

creation of stars

(4PHY00011V), Vorlesung

Gruppen

Mi, wöch, 10:30 - 12:00, ENC-D 114 Hörsaal

Vorlesungsreihe für begabte Schüler

(4PHY00021V)

Johanning

Mi, wöch, 16:00 - 18:00, ENC-D 308

Tutorial for international students

(4PHY20163V)

Gühne, Kleinmann

Vorkurs Mathematik

Ensenbach, Lange

March 2023

2 Bachelor: Pflichtbereich

2.1 Experimentalphysik

2.1.1 Experimentalphysik II

[Modul **B-E2**, 4PHYBA02]

experimental physics II

(4PHY10021V), Vorlesung, ab 2. Sem.

Busse

Mo, wöch, 10:00 - 12:00, ENC-D 114

Do, wöch, 10:00 - 12:00, ENC-D 114

(4PHY10022V), Übung, 4+2

Busse

1. Gruppe: Di, wöch, 08:00 - 10:00, ENC-D 308

2. Gruppe: Mi, wöch, 08:00 - 10:00, ENC-D 308

(4PHY10023V), Tutorium, +2

Busse

Mi, wöch, 10:00 - 12:00, ENC-B 030

2.1.2 Experimentalphysik IV

[Modul **B-E4**, 4PHYBA04]

experimental physics IV

(4PHY10041V), Vorlesung, ab 4. Sem.

Gutt

Mi, wöch, 12:00 - 14:00, ENC-B 030

Do, wöch, 08:00 - 10:00, ENC-D 308

(4PHY10042V), Übung, 4+2

Gutt

1. Gruppe: Di, wöch, 12:00 - 14:00, ENC-D 308

2. Gruppe: Mo, wöch, 14:00 - 16:00, ENC-D 308

2.1.3 Bachelor- (Grund-) praktikum 1

[Modul **B-P1**, 4PHYBA12]

basic laboratory course 1

(4PHY10074V), Praktikum, ab 2. Semester

Fleck, Ziolkowski

Mo, wöch, 12:00 - 18:00, darin 4 Stunden

Do, wöch, 12:00 - 18:00, darin 4 Stunden

Do, wöch, 16:00 - 18:00, ENC-D 308

2.1.4 Proseminar Experimentalphysik

[Modul **B-S**, 4PHYBA15]

experimental physics proseminar

(4PHY10063V), Proseminar, ab 4. Semester

Niechciol

Vorbesprechung: Einzeltermin?

Mo, wöch, 08:00 - 10:00, ENC-D 308

2.2 Theoretische Physik

2.2.1 Mathematische Ergänzungen zur Physik

[Modul **B-ME**, 4PHYBA11]

supplemental mathematics to physics

(4PHY10101V), Tutorium, ab 1. Sem
Lange, Mannel
Fr, wöch, 12:00 - 14:00, ENC-D 308

2.2.2 Theoretische Physik I

[Modul **B-T1**, 4PHYBA06]

theoretical physics I

(4PHY10111V), Vorlesung, ab 2. Sem.
Huber
Di, wöch, 10:00 - 12:00, ENC-D 114
Fr, wöch, 10:00 - 12:00, ENC-D 114

(4PHY10112V), Übung, 4+2

Huber

1. Gruppe: Do, wöch, 14:00 - 16:00, ENC-B 030
2. Gruppe: Fr, wöch, 08:00 - 10:00, ENC-D 308

2.2.3 Theoretische Physik III

[Modul **B-T3**, 4PHYBA08]

theoretical physics III

(4PHY10131V), Vorlesung, ab 4. Sem.
Kilian
Di, wöch, 10:00 - 12:00, ENC-D 308
Fr, wöch, 10:00 - 12:00, ENC-D 308

(4PHY10132V), Übung, 4+2

Kilian

1. Gruppe: Mi, wöch, 16:00 - 18:00, ENC-B 030
2. Gruppe: Do, wöch, 16:00 - 18:00, ENC-D 120

2.2.4 Theoretische Physik V

[Modul **B-T5**, 4PHYBA10]

theoretical physics V

(4PHY10151V), Vorlesung, ab 6. Sem.
Feldmann
Mo, wöch, 14:00 - 16:00, ENC-B 030

(4PHY10152V), Übung, 2+2

Feldmann

1. Gruppe: Fr, wöch, 12:00 - 14:00, ENC-B 030

3 Bachelor: Wahlbereich

3.1 Experimentalphysik

3.1.1 Beschleunigerphysik I

[Modul **B-WA4**, 4PHYBA19], ab 5. Sem.

accelerator physics I

(4PHY81031V), Vorlesung

Knobloch

Di, wöch, 10:00 - 12:00, ENC-B 030

(4PHY81032V), Übung

Knobloch

1. Gruppe: Fr, wöch, 14:00 - 16:00, ENC-B 030

3.1.2 Optik und Spektroskopie von Nanostrukturen

[Modul **B-WC1**, 4PHYBA22], ab 3. Sem.
optics and spectroscopy of nano structures

(4PHY82011V), Vorlesung

Agio

Do, wöch, 10:00 - 12:00, ENC-D 120

not Mo or Fr

(4PHY82012V), Übung

Agio

1. Gruppe: Mo, wöch, 16:00 - 18:00, ENC-B 030

3.1.3 Physik der biol. und weichen Materie

[Modul **M-WB6**]

siehe Master: Wahlbereich

3.1.4 Festkörperphysik der Nanostrukturen

[Modul **M-WB2**]

siehe Master: Wahlbereich

3.2 Theoretische Physik

3.2.1 Geometrische Aspekte der Mechanik

[Modul , 4PHYBA35], ab 3. Sem.

geometric aspects of mechanics

(4PHY84063V), Proseminar

Lenz

Mo, wöch, 12:00 - 14:00, ENC-D 120

3.2.2 Kontinuierliche Symmetriegruppen

[Modul **B-WE1**, 4PHYBA26], ab 3. Sem.

continuous symmetry groups

(4PHY84011V), Vorlesung

Feldmann

Di, wöch, 14:00 - 16:00, ENC-B 030

(4PHY84012V), Übung

Feldmann

1. Gruppe: Mi, wöch, 14:00 - 16:00, ENC-D 120

3.2.3 Klimaphysik

[Modul , 4PHYBA35], ab 5. Sem.

physics of climate

(4PHY84061V), Vorlesung

Kleinmann

Di, wöch, 16:00 - 18:00, ENC-B 030

(4PHY84062V), Übung

Kleinmann

1. Gruppe: Fr, wöch, 16:00 - 18:00, ENC-B 030

3.2.4 Grundlagenprobleme der Quantenmechanik

siehe Master: Fachkurse

3.2.5 Theoretische Teilchenphysik I
[Modul **B-WG1/M-T3**]

siehe Master: Fachkurse

4 Master: Fachkurse

4.1 Experimentalphysik

4.1.1 Fort. Quantenoptik
[Modul **M-E2**, 4PHYMA02]

advanced quantum optics

(4PHY20021V), Vorlesung

Agio

Di, wöch, 14:00 - 16:00, ENC-D 308

Do, wöch, 12:00 - 14:00, ENC-D 308

(4PHY20022V), Übung

Agio

1. Gruppe: Fr, wöch, 16:00 - 18:00, ENC-D 308

4.1.2 Fort. Exp. Teilchenphysik
[Modul **M-E3**, 4PHYMA03]

advanced experimental particle physics

(4PHY20031V), Vorlesung

Fleck

Di, wöch, 10:00 - 12:00, ENC-D 115

Do, wöch, 10:00 - 12:00, ENC-B 030

(4PHY20032V), Übung

Fleck

1. Gruppe: Mi, wöch, 14:00 - 16:00, ENC-B 030

4.2 Theoretische Physik

4.2.1 Grundlagenprobleme der Quantenmechanik

[Modul **B-WF2/M-T2**, 4PHYMA05], ab 6. Sem.
fundamental problems of quantum mechanics

(4PHY20121V), Vorlesung

Gühne

Di, wöch, 12:00 - 14:00, ENC-D 120

Fr, wöch, 10:00 - 12:00, ENC-D 120

(4PHY20122V), Übung

Gühne

1. Gruppe: Mi, wöch, 10:00 - 12:00, ENC-D 120

4.2.2 Theoretische Teilchenphysik I
[Modul **B-WG1/M-T3**, 4PHYMA06]

theoretical particle physics I

(4PHY20131V), Vorlesung

Bell

Mo, wöch, 10:00 - 12:00, ENC-D 120

Do, wöch, 12:00 - 14:00, ENC-D 120

(4PHY20132V), Übung

Bell

1. Gruppe: Mi, wöch, 16:00 - 18:00, ENC-D 120

5 Master: Wahlbereich

5.1 Experimentalphysik

5.1.1 Festkörperphysik der Nanostrukturen

[Modul **M-WB2**, 4PHYMA21], ab N. Sem.

solid state physics of nano structures

(4PHY93021V), Vorlesung

Ohmann, Busse

Mi, wöch, 12:00 - 14:00, ENC-D 120

(4PHY93022V), Übung

Ohmann, Busse

1. Gruppe: Fr, wöch, 14:00 - 16:00, ENC-D 120

5.1.2 Physik der biologischen und weichen Materie

[Modul **M-WB6**, 4PHYMA47], ab 6. Sem.

biological and soft matter physics

(4PHY93051V), Vorlesung

Gutt

Di, wöch, 10:00 - 12:00, ENC-D 120

(4PHY93052V), Übung

Gutt

1. Gruppe: Do, wöch, 12:00 - 14:00, ENC-B 030

5.1.3 Instrumentierung am Synchrotron

[Modul , 4PHYMA50]

instrumentation at a synchrotron

(4PHY93061V), Vorlesung

Modregger, Gutt

Fr, wöch, 10:00 - 12:00, ENC-B 030

(4PHY93062V), Übung

Modregger, Gutt

1. Gruppe: Di, wöch, 14:00 - 16:00, ENC-D 115

5.1.4 Datenanalyse am Synchrotron

[Modul , 4PHYMA51]

data analysis at a synchrotron

(4PHY93071V), Vorlesung

Modregger, Gutt

Mo, wöch, 14:00 - 16:00, ENC-D 120

(4PHY93072V), Übung

Modregger, Gutt

1. Gruppe: Do, wöch, 10:00 - 12:00, ENC-D 115

5.1.5 Nanoscale Quantum Optics

[Modul , 4PHYMA31]

(4PHY92041V), Vorlesung

Flatae, Agio

Mi, wöch, 14:00 - 16:00, ENC-D 308

(4PHY92042V), Übung

Flatae, Agio

1. Gruppe: Mo, wöch, 16:00 - 18:00, ENC-D 120

5.1.6 Physik am LHC

[Modul **M-WD4**, 4PHYMA35]

physics at the LHC

(4PHY91081V), Vorlesung

Cristinziani

Do, wöch, 14:00 - 16:00, ENC-D 120

(4PHY91082V), Übung

Cristinziani

1. Gruppe: Fr, wöch, 12:00 - 14:00, ENC-D 120

5.2 Theoretische Physik

5.2.1 Flavourphysik

[Modul **M-WE1**, 4PHYMA37]

flavour physics

(4PHY94011V), Vorlesung

Lenz, Feldmann

Fr, wöch, 10:00 - 12:00,

(4PHY94012V), Übung

Lenz, Feldmann

1. Gruppe: Fr, wöch, 14:00 - 16:00,

5.2.2 Aspects of Machine Learning

[Modul , 4PHYMA48]

(4PHY95051V), Vorlesung

Nguyen, Nimmrichter

Mo, wöch, 12:00 - 14:00, ENC-B 030

(4PHY95052V), Übung

Nguyen, Nimmrichter

1. Gruppe: Fr, wöch, 12:00 - 14:00, ENC-D 115

5.2.3 Introduction to Lattice Field Theory

[Modul , 4PHYMA45]

(4PHY94081V), Vorlesung

Witzel, Lenz

Di, wöch, 14:00 - 16:00, ENC-D 120

(4PHY94082V), Übung

Witzel, Lenz

1. Gruppe: Fr, wöch, 16:00 - 18:00, ENC-D 120

6 Seminare

6.1 Hauptseminare

6.1.1 Physics of the 3rd generation [Modul M-S, 4PHYMA10]

(4PHY20203V), Seminar
Cristinziani, Lenz
Mi, wöch, 10:00 - 12:00, ENC-D 115

6.1.2 Key Concepts of Theoretical Physics [Modul M-S, 4PHYMA10]

(4PHY20203V)
Kleinmann
Mi, wöch, 12:00 - 14:00, ENC-D 115

6.2 Übergreifende Sem.

Beschleuniger/Kosmos

(4PHY91003V), Gruppenseminar
Experimente an Beschleunigern/
kosmische Strahlung,
Cristinziani, Fleck, Risse
Mo, wöch, 14:00 - 16:00
Di, wöch, 10:00 - 12:00
Fr, wöch, 09:00 - 11:00

Quantenoptik

(4PHY92003V), Gruppenseminar
Agio, Gühne, Wunderlich
Do, wöch, 14:00 - 16:00, ENC-D 308

Festkörperphysik

(4PHY93003V), Gruppenseminar,
Busse, Gutt
Do, wöch, 14:00 - 16:00

Theoretische Teilchenphysik

(4PHY94003V), Seminar
Feldm., Huber, Kilian, Lange, Lenz, Mannel
Mo, wöch, 16:00 - 18:00, ENC-D 308

Journal Club TTP

(4PHY94013V), Bachelor Seminar
Theoretische Teilchenphysik
Bell, Tong
Mi, wöch, 12:00 - 14:00, ENC D-308

Theoretische Quantenoptik

(4PHY95003V), Gruppenseminar
Gühne, Kleinmann
Do, wöch, 10:00 - 12:00

CPPS

(4PHY96003V),
Seminar of the Center for Particle Physics (CPPS),
Cristinziani, Lenz
Di, wöch, 16:00 - 18:00, ENC D-308

7 Exportveranstaltungen

7.1 Nano-Studiengang

7.1.1 Physics of nanoelectronic devices

(4NAN93051V), Vorlesung

Modregger

Mi, wöch, 10:00 - 12:00, ENC-D 308

(4NAN93052V), Übung

Modregger

1. Gruppe: Di, wöch, 16:00 - 18:00, ENC-D 120

7.1.2 Seminar of Nanoscience and -technology

(4NAN93003V), Seminar

Agio, Busse, Gutt

Mi, wöch, 17:00 - 18:00, H-B 6414

7.2 Chemie, E-Tech., Masch.-bau

7.2.1 Physik II für Chemie

(4PHY30021V), Vorlesung

physics II for chemists

Agio

Di, wöch, 10:00 - 13:00, AR-D 5104 grüner HS

(4PHY30022V), Übung

Agio

1. Gruppe, Mi, wöch, 10:00 - 12:00, AR-HB 0204

7.2.2 Physik I für Elektrotechnik

(4PHY30031V), Vorlesung

physics I for electrical engineers

Diez-Pardos

Mo, wöch, 08:00 - 10:00, AR-D 5104, grüner HS

(4PHY30032V), Übung

1. Gruppe, Di, wöch, 16:00 - 18:00, H-F xxx

2. Gruppe, Mi, wöch, 16:00 - 18:00, H-F xxx

7.2.3 Physik I für Maschinenbau

(4PHY30051V)

Physik I für Studierende des Maschinenbaus und der Internationalen Projektierung, Vorlesung
physics I for mechanical engineers

Diez-Pardos, (*zusammen mit 4PHY30031V*)

Mo, wöch, 08:00 - 10:00, AR-D 5104, grüner HS

(4PHY30052V), Übung

(*zusammen mit 4PHY30032V*)

1. Gruppe, Mo, wöch, 10:00 - 12:00, PB xxx

2. Gruppe, Mo, wöch, 10:00 - 12:00, PB xxx

7.3 Lebenswiss. Fak. V

7.3.1 Experimentalphysik

(5BMT00022V), Vorlesung

Fleck

Do, wöch, 14:00 - 16:00,

verwaltet die LWF

(5BMT00023V), Praktikum

Fleck

verwaltet die LWF

A Konfliktvermeidung

Fettgedruckte Einträge sind **Vorlesungen**, **dünngedruckte** sind **Übungen**, *Seminare* sind *kursiv*. Der Mittwoch-Nachmittag soll für Departmentrat-Sitzungen/Admin. frei von Vorlesungen bleiben.

A.1 Angebote für Studenten ab dem 1./2. Semester

	<i>Mo</i>	<i>Di</i>	<i>Mi</i>	<i>Do</i>	<i>Fr</i>
08-10		Exp2	Exp2		TP1
10-12	Exp2	TP1	Exp2(T)	Exp2	TP1
12-14	Gr.Prakt/ Ana.1	Ana.2		Gr.Prakt/ Ana.2	M.Erg
14-16	Gr.Prakt/ LA.2	LA.2	LA.1	Gr.Prakt/TP1/ Ana.1	LA.1
16-18	Gr.Prakt			Gr.Prakt	
18-20					

A.2 Angebote für Studenten ab dem 3./4. Semester

	<i>Mo</i>	<i>Di</i>	<i>Mi</i>	<i>Do</i>	<i>Fr</i>
08-10	<i>ProSem</i>			Exp4	
10-12		TP3		Optik	TP3
12-14	<i>geoMech</i>	Exp4	Exp4		
14-16	Exp4	GroupTh	GroupTh		
16-18	Optik		TP3	Kolloq/TP3	
18-20					

A.3 Angebote für Studenten ab dem 5./6. Semester

	<i>Mo</i>	<i>Di</i>	<i>Mi</i>	<i>Do</i>	<i>Fr</i>
08-10					
10-12	TTP1	Beschl1/BioSoft	Grund.QM	Optik	Grund.QM
12-14	<i>geoMech</i>	Grund.QM		TTP1/BioSoft	TP5
14-16	TP5	GroupTh	GroupTh		Beschl1
16-18	Optik	Klima	TTP1	Kolloq	Klima
18-20					

A.4 Angebote für Master-Studenten, Fachrichtung Teilchenphysik

	<i>Mo</i>	<i>Di</i>	<i>Mi</i>	<i>Do</i>	<i>Fr</i>
08-10					<i>ETP</i>
10-12	TTP1	ExpTP/ETP/ETP	<i>HauptS-3G</i>	ExpTP	Flavour/ETP/ETP
12-14			<i>JC</i>	TTP1	LHC
14-16	<i>ETP</i>	lattice	ExpTP	LHC	Flavour
16-18	<i>TTP</i>	<i>CPPS</i>	TTP1	Kolloq	lattice
18-20					

A.5 Angebote für Master-Studenten in Quantum-Optik, Atomphysik

	<i>Mo</i>	<i>Di</i>	<i>Mi</i>	<i>Do</i>	<i>Fr</i>
08-10					
10-12			Grund.QM	<i>TQO</i>	Grund.QM
12-14	aspctML	Grund.QM	<i>HauptS-KC</i>	ExpQO	aspctML
14-16		ExpQO	NQO	<i>QO</i>	
16-18	NQO	Klima		Kolloq	Klima/ExpQO
18-20					

A.6 Angebote für Master-Studenten in Soft- und Festkörperphysik

	<i>Mo</i>	<i>Di</i>	<i>Mi</i>	<i>Do</i>	<i>Fr</i>
08-10					
10-12		BioSoft		Ana.Sync	Instr.Sync
12-14			FKP	BioSoft	
14-16	Ana.Sync	Instr.Sync		<i>FK</i>	FKP
16-18					
18-20					

A.7 Angebote für Nano science

	<i>Mo</i>	<i>Di</i>	<i>Mi</i>	<i>Do</i>	<i>Fr</i>
08-10				LabSynth	NanoChem
10-12	LabMicro		NanoDev	LabSynth	
12-14	LabMicro	NanoChem	FKP		
14-16					FKP
16-18		NanoDev	<i>Nano</i>		
18-20					