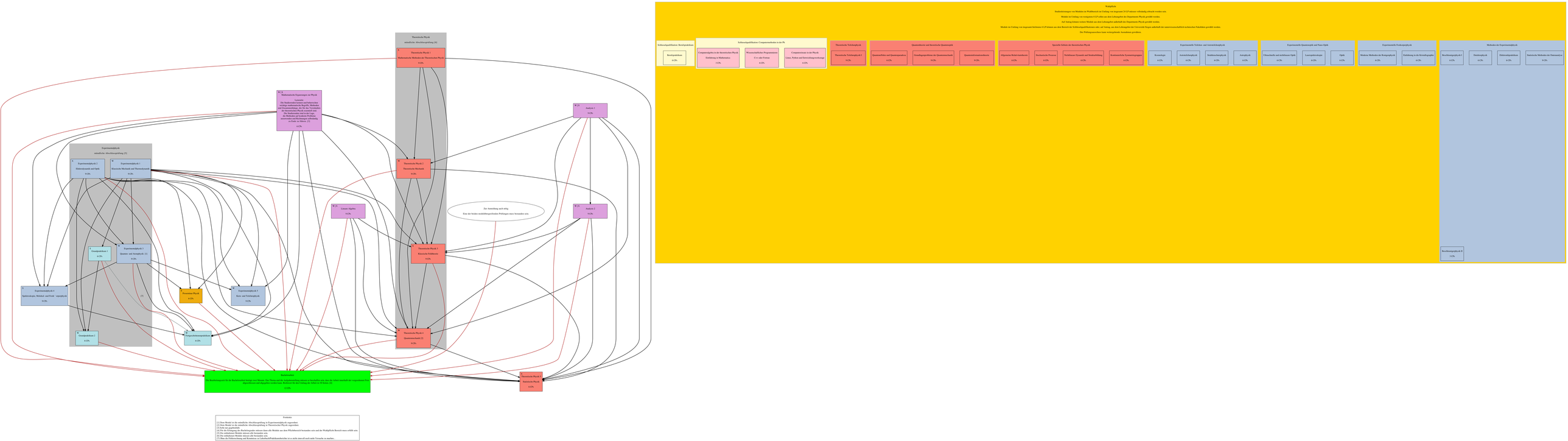

Wahlpflicht

Studentenleistungen von Modulen im Wahlbereich im Umfang von insgesamt 24 LP müssen vollständig erbracht worden sein.

Module im Umfang von mehr als 6 LP sollen aus dem Lehrangebot des Departments Physik gewählt werden.

Auf Antrag können weitere Module aus dem Lehrangebot anderweit aktiv Departments Physik gewählt werden.

Module im Umfang von insgesamt höchstens 6 LP können aus dem Bereich der Schlüsselqualifikationen oder auf Antrag, aus dem Lehrangebot der Universität Siegen außerhalb der naturwissenschaftlich-technischen Fakultäten gewählt werden.

Drei Prüfungsansprüche kann nicht überschritten. Ausnahmen genehmigt.

Schlüsselqualifikation: Berufspraktikum

Berufspraktikum
6 CPs

Schlüsselqualifikation: Computerstudien in der PL

Computerphysik: Computerstudien in der theoretischen Physik
Einführung in Mathematica
3 CPs

Wissenschaftliches Programmieren
C++ oder Fortran
6 CPs

Computerkurse in der Physik
Linux, Python und Entwicklungswerkzeuge
6 CPs

Theoretische Teilchenphysik

Theoretische Teilchenphysik 1
9 CPs

Quantentheorie und theoretische Quantenoptik

Quantenfelder und Quantenoptik 1
6 CPs

Grundlagentheorie der Quateninformatik
9 CPs

Quanteninformationstheorie
9 CPs

Spezielle Gebiete der theoretischen Physik

Allgemeine Relativitätstheorie
6 CPs

Stochastische Prozesse
6 CPs

Nichtlineare Dynamik und Strukturbildung
6 CPs

Konformtheorie Symmetriegruppen
6 CPs

Experimentelle Teilchen- und Astroteilchenphysik

Kosmologie
6 CPs

Astroteilchenphysik
6 CPs

Strahlenschutzphysik
6 CPs

Astrophysik
6 CPs

Experimentelle Quantenoptik und Nano-Optik

Ultrakurzlicht und nichtlinear Optik
6 CPs

Laserspektroskopie
6 CPs

Optik
6 CPs

Experimentelle Festkorperphysik

Moderne Methoden der Kompaktphysik
6 CPs

Einführung in die Kristallographie
6 CPs

Methoden der Experimentalphysik

Berechtigungsschein 1
6 CPs

Detektorphysik
6 CPs

Elektronikpraktikum
6 CPs

Statistische Methoden der Datenanalyse
9 CPs

Berechtigungsschein II
3 CPs