

## Leistungsnachweis Grade Report

Familienname/ Family Name:

Atre

**Geburtsdatum/ Date of Birth:** 

8. Dezember 1999

8 December 1999

**MatrikeInummer/ Student ID Number:** 

03766345

**Studiengang/ Degree Program:** 

Quantum Science & Technology Quantum Science & Technology

Datum/ Date:

16. November 2024

16 November 2024

Vorname(n)/ First Name(s):

Aamod Vinayak

**Geburtsort/ Place of Birth:** 

Pune, Maharashtra

**Angestrebter Abschluss/ Degree in progress:** 

Master of Science (M.Sc.)

Aktuelle Gesamtcredits Current Total Credits	94
Zwischennote aus den in die Notenberechnung eingegangenen Modulen Provisional Grade according to Grade-Relevant Modules	1,5
Der Studiengang ist noch nicht abgeschlossen. The degree programme has not yet been completed.	

Modul-ID	Bezeichnung		ote	Credits Credits	
Module ID	Title	Gr	ade		
Forschungs Research Ph					30
PH1076	Masterpraktikum (QST) Master's Work Experience (QST)		BE	15	
	Masterpraktikum (QST) Master's Work Experience (QST)	BE			
PH1066	Masterseminar (QST) Master's Seminar (QST)		ВЕ	15	
	Masterseminar (QST) Master's Seminar (QST)	BE			

Modul-ID Module ID	Bezeichnung Title		Note Grade		dits dits
Studienphas Course Phas		,	1,5		6
Basismodu Basic Modu	<del></del>		2,3		2
PH1009	QST Experiment: Quantenhardware QST Experiment: Quantum Hardware		3,0	10	
	Prüfung zu QST-Experiment: Quantenhardware Exam to QST Experiment: Quantum Hardware	3,0			
PH1010	QST Theorie: Quanteninformation QST Theory: Quantum Information		1,7 10		
	Prüfung zu QST-Theorie: Quanteninformation Exam to QST Theory: Quantum Information	'7'			
Fokussierung Focus Areas					3
Focus Area	S				
Theoretis	sche Quantenwissenschaften & -technologien al Quantum Science & Technology				3
Theoretics	sche Quantenwissenschaften & -technologien		1,3	10	3
Theoretis	cche Quantenwissenschaften & -technologien al Quantum Science & Technology  Computergestützte Methoden in der Vielteilchenphysik	1,3	1,3	10	3
Theoretics	cche Quantenwissenschaften & -technologien al Quantum Science & Technology  Computergestützte Methoden in der Vielteilchenphysik Computational Methods in Many-Body Physics  Prüfung zu Computergestützte Methoden in der Vielteilchenphysik	1,3	1,3	10	3
Theoretics Theoretics PH2264	Computergestützte Methoden in der Vielteilchenphysik Computational Methods in Many-Body Physics  Prüfung zu Computergestützte Methoden in der Vielteilchenphysik Exam to Computational Methods in Many-Body Physics  Tensornetzwerke	1,3	-		3
Theoretics Theoretics PH2264	Computergestützte Methoden in der Vielteilchenphysik Computational Methods in Many-Body Physics  Prüfung zu Computergestützte Methoden in der Vielteilchenphysik Exam to Computational Methods in Many-Body Physics  Tensornetzwerke Tensor Networks  Tensornetzwerke		-		3
Theoretics Theoretics PH2264 IN2388	Computergestützte Methoden in der Vielteilchenphysik Computational Methods in Many-Body Physics  Prüfung zu Computergestützte Methoden in der Vielteilchenphysik Exam to Computational Methods in Many-Body Physics  Tensornetzwerke Tensor Networks  Tensornetzwerke Tensor Networks  Theorie offener Quantensysteme		1,0	5	3
Theoretics Theoretics PH2264 IN2388	Computergestützte Methoden in der Vielteilchenphysik Computational Methods in Many-Body Physics  Prüfung zu Computergestützte Methoden in der Vielteilchenphysik Exam to Computational Methods in Many-Body Physics  Tensornetzwerke Tensor Networks  Tensornetzwerke Tensor Networks  Theorie offener Quantensysteme Theory of Open Quantum Systems  Prüfung zu Theorie offener Quantensysteme	1,0	1,0	5	3
Theoretis Theoretica PH2264 IN2388 NAT3023	Computergestützte Methoden in der Vielteilchenphysik Computational Methods in Many-Body Physics  Prüfung zu Computergestützte Methoden in der Vielteilchenphysik Exam to Computational Methods in Many-Body Physics  Tensornetzwerke Tensor Networks  Tensornetzwerke Tensor Networks  Theorie offener Quantensysteme Theory of Open Quantum Systems  Prüfung zu Theorie offener Quantensysteme Exam to Theory of Open Quantum Systems  Vielteilchenverschränkung und ihre Anwendungen	1,0	1,0	5	3

Modul-ID Module ID	Bezeichnung Title		Note Grade		Credits Credits	
NAT5018m	Verschränkung in Vielteilchensystemen Entanglement in Many-Body System		1,0	4		
	Seminarvortrag in Verschränkung in Vielteilchensystemen für Masterstudierende Seminar Talk in Entanglement in Many-Body System for M.Sc. Students	1,0				
Studienleist Course Work					10	
PH1034	Fortgeschrittenenpraktikum (QST) Advanced Practical Training (QST)		ВЕ	6		
	FOPRA-Versuch 108: Qubit-Kontrolle und Charakterisierung für supraleitende Quantenprozessoren FOPRA Experiment 108: Qubit Control and Characterization for Superconducting Quantum Processors	BE				
	FOPRA-Versuch 32: Tensornetzwerksimulationen gebundener Zustände in gestörten Ising-Ketten FOPRA Experiment 32: Tensor-Network Simulations of Bound States in Perturbed Quantum Ising Chains	BE				
	FOPRA-Versuch 34: Simulation von Quantenvielteilchendynamik auf einem digitalen Quantencomputer FOPRA Experiment 34: Simulating Quantum Many-Body Dynamics on a Current Digital Quantum Computer	BE				
	FOPRA-Versuch 43: Semidefinite Programmierung in der Quanteninformationstheorie FOPRA Experiment 43: Semidefinite Programming in Quantum Information Theory	NB				
	FOPRA-Versuch 44: Bellsche Ungleichung und Zustandstomographie FOPRA Experiment 44: Bell's Inequality and Quantum Tomography	BE				
	FOPRA-Versuch 54: Gaußsche Zustände zur Berechnung Spektraler Funktionen FOPRA Experiment 54: Gaussian States for Calculating Spectral Functions	BE				
	bildende Fächer ducation Subjects				4	
SZ0350	Deutsch als Fremdsprache B1.1 German as a Foreign Language B1.1	,	BE	4		
	Deutsch als Fremdsprache B1.1 German as a Foreign Language B1.1	1,3				

## Erläuterungen/Explanations:

Notenskala:1,0-1,5 sehr gut, 1,6-2,5 gut, 2,6-3,5 befriedigend, 3,6-4,0 ausreichend, 4,1-5,0 nicht ausreichend Grades:1,0-1,5 very good, 1,6-2,5 good, 2,6-3,5 satisfactory, 3,6-4,0 sufficient, 4,1-5,0 fail

Bewertung von Studienleistungen: BE = bestanden NB = nicht bestanden Performance Key: BE = pass NB = fail

Credits: Gemäß dem European Credit Transfer System (ECTS) Maßeinheit für die Arbeitsbelastung eines Studierenden; ein Credit entspricht der Arbeitszeit von 30 Stunden.

Credits: a unit of measure within the European Credit Transfer System (ECTS) representing student workload. A credit is equal to 30 hours of work.

Module ohne zugeordnete Note und Credits sind noch nicht vollständig bestanden. Sind Teilnoten mit dem Wert "nicht ausreichend" (4,1-5,0) angeben, so gilt die Ausgleichsregelung: Das Modul ist auch dann bestanden, wenn nicht alle Modulteilprüfungen bestanden sind, sofern die Modulnote 4,0 oder besser ist. Für die Gewichtung der Modulteilprüfungen, die Berechnung der Gesamtnote sowie weitere Informationen siehe die Fachprüfungs- und Studienordnung für diesen Studiengang in der gültigen Fassung sowie das Modulhandbuch.

Where grades and credits have not been assigned to modules, the student has not yet successfully completed all required module components. Component grades designated as "fail" (4,1-5,0) are subject to the compensation rule: The module is considered passed even if the student does not pass all module examination components provided that the student's grade for the module is 4,0 or better. For further information and details on the weighting of module examination components, as well as the calculation of the overall grade, please refer to the current Academic and Examination Regulations of the relevant degree program.

\*) = anerkannt

\*\*) = enthält anerkannte Leistungen

\*) = accredited

\*\*) = contains accredited exams



## Leistungsnachweis: Zusatzleistungen

**Grade Report: Additional Credits** 

Familienname/ Family Name:

Atre Aamod Vinayak

Geburtsdatum/ Date of Birth:

8. Dezember 1999 Pune, Maharashtra

8 December 1999

Matrikelnummer/ Student ID Number:

03766345

**Angestrebter Abschluss/ Degree in progress:** 

Master of Science (M.Sc.)

**Vorname(n)/ First Name(s):** 

Geburtsort/ Place of Birth:

Studiengang/ Degree Program:

Quantum Science & Technology Quantum Science & Technology

Datum/ Date:

16. November 202416 November 2024

Modul-ID Module ID	Bezeichnung Title	<b>Note</b> Grade	Credits Credits						
	Additional Credits Additional Credits								
	Prüfung zu Festkörper-Quantenvielteilchensysteme und Feldtheorie 1 Exam to Condensed Matter Quantum Many-Body Systems and Field Theory 1	2,0	9						

## Erläuterungen/Explanations:

Notenskala:1,0-1,5 sehr gut, 1,6-2,5 gut, 2,6-3,5 befriedigend, 3,6-4,0 ausreichend, 4,1-5,0 nicht ausreichend Grades:1,0-1,5 very good, 1,6-2,5 good, 2,6-3,5 satisfactory, 3,6-4,0 sufficient, 4,1-5,0 fail

Bewertung von Studienleistungen: BE = bestanden NB = nicht bestanden Performance Key: BE = pass NB = fail

Credits: Gemäß dem European Credit Transfer System (ECTS) Maßeinheit für die Arbeitsbelastung eines Studierenden; ein Credit entspricht der Arbeitszeit von 30 Stunden.

Credits: a unit of measure within the European Credit Transfer System (ECTS) representing student workload. A credit is equal to 30 hours of work.

Alle in dieser Anlage aufgeführten Ergebnisse gehen über die für das Bestehen des Studiengangs erforderlichen Leistungen hinaus. Die erzielten Noten und Credits fließen nicht in das Gesamtergebnis des Studiengangs ein.

The modules and courses listed on this document are not required for the successful completion of the degree program. As such, the grades and credits earned for these modules are not included in the calculation of the student's overall grade and credit total.