



Issued August 19, 2022

This certifies that

Christian Krass

has successfully completed the freeCodeCamp.org

**JavaScript Algorithms and Data
Structures**

Developer Certification, representing approximately 300 hours of
coursework.

A handwritten signature in black ink that reads "Quincy Larson". It is written in a cursive style with a vertical line extending from the end of the "n" towards the right.

Quincy Larson

Executive Director, freeCodeCamp.org

Verify this certification at <https://freecodecamp.org/certification/christiankrass/javascript-algorithms-and-data-structures>



Issued June 23, 2022

This certifies that

Christian Krass

has successfully completed the freeCodeCamp.org

Responsive Web Design

Developer Certification, representing approximately 300 hours of coursework.

A handwritten signature in black ink that reads "Quincy Larson". It is written in a cursive style with a vertical line extending from the end of the "n" towards the right.

Quincy Larson

Executive Director, freeCodeCamp.org

Verify this certification at <https://freecodecamp.org/certification/christiankrass/responsive-web-design>

URKUNDE

bestes
Softwareprojekt 2017

für das Projekt

Präsentationssystem

Projektmitglieder

Elahe Amin
Maik Holland-Moritz
Severin Junghanns
Christian Krass
Volker Schafflik
Sebastian Thüne
Sebastian Wender
Sebastian Woitscheck

Betreuer

Stefan Hagedorn

Ilmenau, 05. Juli 2017



Dr. Ralph Maschotta

Technische Universität Ilmenau
Fakultät für Informatik und Automatisierung
Fachgebiet System- und Software-Engineering
Postfach 10 05 65
D-98684 Ilmenau

Teilnahmebestätigung

Hiermit bestätigen wir Herrn **Christian Krass** die Teilnahme mit

„teilgenommen“

am

SAP-Projektseminar PROBAS

"Abbildung eines Modellunternehmens mit Standardsoftware"

über 2 Semester im Rahmen der Lehrveranstaltung "Betriebswirtschaftliche Standardsoftwaresysteme". Das Seminar wurde mit den Softwaresystemen ERP 6.0 und NetWeaver 7.0 der Firma SAP SE durchgeführt.

Inhalt des Projektseminars:

- Architektur der Softwaresysteme ERP 6.0 und NetWeaver 7.0
- Festlegung betriebswirtschaftlicher Inhalte für ein virtuelles Unternehmen
- Systemanpassung (Customizing)
- Ergebnispräsentation

Herr Krass arbeitete aktiv im Team Technologie mit.

Ilmenau, den 11.10.2017

Prof. Dr. Volker Nissen

Verantwortlicher Hochschullehrer

Dr.-Ing. L. Schmidt

Projektleiter



Wirtschaftsschulen
des Kreises Steinfurt
Berufskolleg mit
Beruflichem Gymnasium

Bescheinigung

Christian Krass

Abiturient des Beruflichen Gymnasiums
im Bereich Mathematik-Informatik,

hat im Rahmen eines achtwöchigen Unterrichtsprojekts
in der Jahrgangsstufe 13
weitgehend eigenständig und sehr erfolgreich

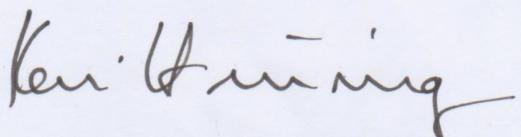
eine Schulapp

konzipiert, entwickelt und umgesetzt.

Diese professionelle App mit zahlreichen Funktionen wird
ab dem kommenden Schuljahr
unseren Schülerinnen und Schülern zu Verfügung stehen.

Somit hat Herr Krass einen wichtigen und bleibenden Beitrag für die
digitale Entwicklung der schulischen Kommunikationskultur geleistet.
Für dieses Projekt gebührt dem Abiturienten ein großer Dank!

Steinfurt, im Juli 2015



(Projektbetreuung, Öffentlichkeitsarbeit)





Zertifikat

Christian Krass

hat in der Zeit vom 23.06. bis zum 04.07.2014
ein Betriebspraktikum bei

Fachhochschule Münster
Fachbereich Elektrotechnik und Informatik in Steinfurt

absolviert.

Das Praktikum wurde im Unterricht vor- und nachbereitet. Christian wurde während des Praktikums von der betreuenden Lehrkraft besucht und hat im Anschluss die Erfahrungen und Kompetenzerweiterungen in einem ausführlichen Bericht reflektiert.

Steinfurt, 26.01.2015

Klassenleitung

Hilmar Wölffel



U. Kleemann-Duwoos
Abteilungsleitung

TU Ilmenau - Postfach 10 05 65 - 98684 Ilmenau

ASC - Akademisches Service Center

Herrn
 Christian Krass
 Ziolkowskistraße 29
 98693 Ilmenau

Prüfungsämter
 Datum: 18. Januar 2021
 Aktenz.: S001 Leistungen
 Bearb.: Online Service
 phone: 03677 692099
 fax: 03677 6992050
 web: www.tu-ilmenau.de

Bescheinigung aller Studien- und Prüfungsleistungen

Name:	Christian Krass
Geburtsdatum:	19.03.1993
Geburtsort:	Schopokow
Studiengang:	Wirtschaftsinformatik
Angestrebter Abschluss:	Bachelor
Regelstudienzeit:	6 Semester (180 LP)
PO-Version:	2015

PRÜFUNGSANSPRUCH VERLOREN

Mindestens eine Prüfungsleistung wurde endgültig nicht bestanden (Status: EN).

Nr.	Art	Fach	Datum	Note	Status	Vers.	Verm.	AK	LP
2400213	PL	Mathematik 1 für Wirtschaftswissenschaftler	12.02.2016	3,0	BE	1			5
2400214	PL	Mathematik 2 für Wirtschaftswissenschaftler	20.07.2016	4,0	BE	1			5
2500165	PL	Statistik 1 und 2	29.09.2017	4,0	BE	1			8
2500152	SL	Buchführung	07.03.2016	5,0	NB	1			0
2500152	SL	Buchführung	26.09.2016	3,0	BE	2			3
2500153	PL	Externes und Internes Rechnungswesen	07.03.2017	5,0	NB	1			0
2500153	PL	Externes und Internes Rechnungswesen	18.09.2017	5,0	NB	2			0
2500153	PL	Externes und Internes Rechnungswesen	17.09.2018	4,0	BE	3			8
2500166	PL	Produktionswirtschaft 1 und 2	28.07.2017	5,0	NB	1			0
2500166	PL	Produktionswirtschaft 1 und 2	28.03.2018	5,0	NB	2			0
2500166	PL	Produktionswirtschaft 1 und 2	18.07.2018	5,0	EN	3			0
2500015	PL	Marketing 1	05.02.2018	4,0	BE	1			4
2500013	PL	Finanzierung und Investition	21.03.2018	5,0	NB	1			0
2500013	PL	Finanzierung und Investition	08.08.2018	3,7	BE	2			4
2500021	PL	Steuerlehre 1	16.08.2017	3,3	BE	1			4
2500016	PL	Mikroökonomie	02.03.2016	5,0	NB	1			0
2500016	PL	Mikroökonomie	27.02.2017	3,7	BE	2			5
2500017	PL	Makroökonomie	23.07.2016	3,3	BE	1			5
2500009	SL	Einführung in das Recht	04.08.2017	4,0	BE	1			4
2500024	PL	Zivilrecht	23.07.2018	5,0	NB	1			0
2200005	PL	Algorithmen und Programmierung	17.02.2016	1,0	BE	1			3

Nr.	Art	Fach	Datum	Note	Status	Vers. Verm.	AK	LP
2200001	PL	Technische Informatik	25.02.2016	2,3	BE	1		4
2200062	PL	Telematik 1	17.08.2016	5,0	NB	1		0
2200062	PL	Telematik 1	27.03.2017	2,3	BE	2		5
2200321	PL	Softwareprojekt	30.09.2017	1,0	BE	1		7
2200369	PL	Softwaretechnik 1	24.02.2017	3,3	BE	1		3
2200324	PL	Datenbank- und Betriebssysteme	26.09.2017	5,0	NB	1		0
2200324	PL	Datenbank- und Betriebssysteme	25.09.2018	5,0	NB	2		0
2500136	PL	Entwicklung von Anwendungskomponenten	15.02.2017	3,0	BE	1		6
2500028	PL	Einführung in die Wirtschaftsinformatik	09.02.2016	2,0	BE	1		5
2500109	PL	Anwendungsmodellierung und Geschäftsprozessmanagement	20.02.2017	3,7	BE	1		6
2500167	PL	IT-Unterstützung für inner- und überbetriebliche Geschäftsprozesse	26.07.2017	5,0	NB	1		0
2500167	PL	IT-Unterstützung für inner- und überbetriebliche Geschäftsprozesse	02.08.2018	5,0	NB	2		0
2500110	PL	Systementwicklung & IT-Projektmanagement	03.08.2016	3,0	BE	1		6
2500076	PL	Methoden und Werkzeuge der digitalen Fabrik	19.02.2018	2,3	BE	1		5
2500073	PL	Grundlagen des Informationsmanagements	22.02.2018	4,0	BE	1		5
2500113	PL	Grundlagen der WI in Dienstleistungsunternehmen	15.02.2018	3,7	BE	1		5
2500114	PL	Proseminar Wirtschaftsinformatik	31.03.2018	3,0	BE	1		4
6700016	SL	Business English 1 (B2/C1)	31.03.2016	3,3	BE	1		2
6700017	SL	Business English 2 (B2/C1)	31.03.2017	3,7	BE	1		2
6700092	SL	Lernen lernen im Studium	31.03.2016	T	BE	1		2

Leistungspunkte gesamt: 125
Studienordnung-relevante Leistungspunkte: 124

Durchschnittsnote aller Prüfungsleistungen: 3,11

- Art: FP = Fachprüfung, PL = Prüfungsleistung, SL = Studienleistung, BA = Bachelorarbeit, MA = Masterarbeit
- Status: AN = angemeldet, BE = bestanden, NB = nicht bestanden, EN = endgültig nicht bestanden, PV = Prüfungsplan vorhanden
- Verm.: RT = Rücktritt, AT = Attest, NE = nicht erschienen, TA = Täuschung/Betrugsversuch, FR = Fristüberschreitung
- Note: 1,0 - 1,5 (sehr gut), 1,6 - 2,5 (gut), 2,6 - 3,5 (befriedigend), 3,6 - 4,0 (ausreichend), ab 4,1 (nicht ausreichend), T (Testat)
- AK: J = Anerkannte Prüfung, H = hochschulinterne Anerkennung, A = Anerkennung ausl. Hochschulen

Berücksichtigt wurden alle bis zum Datum dieser Bescheinigung vorliegenden Studien- und Prüfungsleistungen.

Diese Bescheinigung wurde maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

2. Seite des Zeugnisses der allgemeinen Hochschulreife für Christian Krass

I. Block I: Ergebnisse in der Qualifikationsphase

(Die Bewertungen von Halbjahresergebnissen, die nicht in die Gesamtqualifikation eingehen, sind in Klammern gesetzt. Es müssen mindestens 32 Halbjahresergebnisse eingebracht werden)

Fach *) **)

Bewertung **) ***)
Halbjahresergebnisse in einfacher Wertung
1. Halbjahr 2. Halbjahr 3. Halbjahr 4. Halbjahr

sprachlich-literarisch-künstlerisches Aufgabenfeld

Deutsch	06	05	05	05
Englisch	05	08	07	07
Spanisch	05	(04)	(03)	05

gesellschaftswissenschaftliches Aufgabenfeld

Gesellschaftslehre mit Geschichte	(06)	(07)	08	08
Betriebswirtschaftslehre mit Rechnungswesen und Controlling	11	13	13	14

Philosophie

Psychologie	(04)	07	07	09
	(05)	(05)	--	--

mathematisch-naturwissenschaftlich-technisches Aufgabenfeld

Biologie	09	07	08	08
Mathematik (LK)	(Leistungsfach)	07	12	12
Informistik (LK)	(Leistungsfach)	11	12	13

kein Aufgabenfeld

Sport / Gesundheitsförderung	10	(03)	(06)	--
------------------------------	----	------	------	----

*) Leistungsfächer werden mit dem Klammerzusatz (Leistungsfach) gekennzeichnet.
Grundkurse bleiben ohne besondere Kennzeichnung.

**) Der Unterricht in den modernen Fremdsprachen hat auf der nach dem Fach in Klammern angegebenen Niveauaufstufung des Europäischen Referenzrahmen für Sprachen: Lernen, Lehren, Beurteilen stattgefunden. Sind zwei Referenzniveaus ausgewiesen, ist das niedrigere in vollem Umfang, das höhere in Anteilen erreicht. Bei mindestens ausreichenden Leistungen wird der sprachliche Kompetenzerwerb auf diesem Niveau bescheinigt.

***) Für die Umsetzung der Punkte in Noten gilt:

Noten	sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
Punkte	+ 1 -	+ 2 -	+ 3 -	+ 4 -	+ 5 -	6

Die Punkte in Klammern sind nicht in die Gesamtqualifikation einzubezogen worden.
Punktzahlen werden in einfacher Wertung und stets zweistellig angegeben.

3. Seite des Zeugnisses der allgemeinen Hochschulreife für Christian Krass

II. Block II: Ergebnisse in der Abiturprüfung

Prüfungsfach ⁴⁾

	Ergebnisse in einfacher Wertung	Gesamtergebnis ⁵⁾
--	---------------------------------	------------------------------

schriftlich	mündlich
-------------	----------

Mathematik (LK) (eA)

05	10	33
----	----	----

Informatik (LK) (eA)

09	--	45
----	----	----

Englisch

07	--	35
----	----	----

Betriebswirtschaftslehre mit Rechnungswesen und Controlling

09	45
----	----

III. Berechnung der Gesamtqualifikation und der Durchschnittsnote

Block I:

Punktsumme aus den Halbjahresergebnissen?
(ggf. einschließlich Ergebnis einer Facharbeit und/oder einer besonderen Lernleistung)

366

mindestens 200,
höchstens 600 Punkte

$$E = P / S * 40$$

P = Erzielte Punkte in den eingebrachten Fächern ⁸⁾

S = Anzahl der Schulhalbjahresergebnisse
(doppelt gewichtete Fächer zählen auch hier doppelt)

Block II:

Punktsumme aus den Gesamtergebnissen
in den Prüfungsfächern in 5-facher Wertung ⁹⁾

158

mindestens 100,
höchstens 300 Punkte

Gesamtpunktzahl

524

mindestens 300,
höchstens 900 Punkte

Durchschnittsnote

2,7

zwei komma sieben

IV. Fremdsprachen ¹¹⁾

Englisch (B2/C1)

von Jahrgangsstufe 05	bis Jahrgangsstufe 13
-----------------------	-----------------------

Spanisch (B2/C1)

von Jahrgangsstufe 11	bis Jahrgangsstufe 13
-----------------------	-----------------------

Französisch

von Jahrgangsstufe 07	bis Jahrgangsstufe 07
-----------------------	-----------------------

4) Leistungsfächer werden mit dem Klammerzusatz "xA" (ehrfähiges Anforderungs niveau) gekennzeichnet.

5) Die Ergebnisse der schriftlichen und mündlichen Prüfung sind hierbei im Verhältnis 2 : 1 gewichtet.

7) Es müssen mindestens 32 Halbjahresergebnisse eingebracht werden.

8) Die Ergebnisse in den Leistungskursfächern werden doppelt gewichtet.

9) Wird zusätzlich eine besondere Lernleistung eingebracht, werden die Prüfungsfächer nur vierfach gewichtet.

10) Wiederholung der Durchschnittsnote in Buchstaben

11) außer Arbeitsergebnissen