



📍 Potsdam, Deutschland
📞 +49 174/6507598
✉️ silvio.schwarz@web.de
🌐 github.com/silvioschwarz

Programmierung



| | | |
|-------------|------------|------------|
| Python | R | Matlab |
| Mathematica | Latex | |
| HTML/CSS/JS | ArcGIS | |
| BASH | QGIS | Git/GitHub |
| GMT | Tensorflow | PyTorch |

Sprachen

| | |
|-------------|-------|
| Deutsch | ★★★★★ |
| Englisch | ★★★★★ |
| Italienisch | ★★★★★ |
| Französisch | ★★★★★ |

Expertise

| |
|-------------------------------|
| seismische Gefährdungsanalyse |
| machine learning |
| deep learning |
| Bayes'sche Methoden |
| Zeitreihenanalyse |

Zertifikate

Tensorflow

Developer, Data and Deployment,
Advanced Techniques, Generative
Adversarial Networks (GANs)

Interessen

| | |
|-----------------------|-------------|
| Achtsamkeit | Klangzeug |
| Heuristik | Wandern |
| Verhandlung | Laufen |
| Statistik | Gitarre |
| MUSIK | |
| Italien | |
| Philosophie | |
| Psychologie | |
| Bücher | gutes Essen |
| Natur | Klavier |
| Machinelles Lernen | |
| Fremdsprachen | |
| Entscheidungsprozesse | |
| Web Entwicklung | |

Silvio Schwarz

Geowissenschaftler (B.Sc.)

Ausbildung

| | | |
|--------------------------------|--|--|
| 10/2011 - 09/2019 (8 Jahre) | Master of Science <u>Geowissenschaften</u> <u>Vertiefung: Geophysik, Machine Learning</u> <u>Abschlussarbeit:</u> 1) Forecasting Macroseismic Intensities: A Sensitivity Study of a Bayesian Approach. 2014-2016 2) Classification of eruptive tremor sources during the 2014-2015 Holuhraun sequence, Iceland. 2019 | Universität Potsdam 90 LP abgeschlossene Studienleistung |
| 10/2008 - 09/2011 (3 Jahre) | Bachelor of Science <u>Geowissenschaften</u> <u>Geologie, Mathematik, Physik, Chemie</u> <u>Abschlussarbeit:</u> Simulation von Bodenbewegungsszenarien von Starkbeben | Universität Potsdam |
| 08/2000 - 06/2008 (8 Jahre) | Abitur <u>Mathematik, Geographie</u> <u>Abschlussarbeit:</u> Naturkatastrophen und ihr Einfluss auf das Leben in der Gegenwart | Klosteschule Roßleben (staatl. Gymnasium) |

Erfahrung

| | | |
|--|---|-------------------------------------|
| 05/2019-10/2019 (6 Monate) | studentische Hilfskraft Arbeitsgruppe Allgemeine Geophysik Charakterisierung von Tremorquellen der Holuhraun Eruption, Island <u>Betreuung:</u> Prof. Dr. Eva Eibl | Universität Potsdam |
| 08/2014 - 06/2015 (11 Monate) | Werksstudent Dokumentation des Berliner Stromnetzes in einem Netzinformationssystem für Vattenfall Europe Sales GmbH | Assecor GmbH, Berlin |
| 11/2013 - 03/2014 (5 Monate) | Werksstudent Migration der IT Infrastruktur für BIOTRONIK SE & Co. KG | Assecor GmbH, Berlin |
| 09/2012-11/2012 (3 Monate) | Master Praktikum Entwicklung von geophysikalischen Inhalten für Wolfram Alpha Beispiel <u>Betreuung:</u> Dr. Björn Zimmermann & Dr. Michael Trott | Wolfram Alpha, Illinois, USA |
| 06/2011 - 08/2012 (1 Jahr 3 Monate) | studentische Hilfskraft SSHAC LEVEL 3 PSHA Modellerstellung und Beratung 1-wöchige Beratung für Prof. Julian J. Bommer, Imperial College London <u>Betreuung:</u> Prof. Frank Scherbaum | Universität Potsdam |
| 03/2011 (1 Monat) | Bachelor Praktikum Wartung des seismologischen Netzwerkes von Sachsen <u>Betreuung:</u> Dipl. Geophys. S. Funke | Universität Leipzig |

Projekte

EQDist

Berechnung und Visualisierung von Distanzen für Bodenbewegungsmodellierung

TerremotoPi

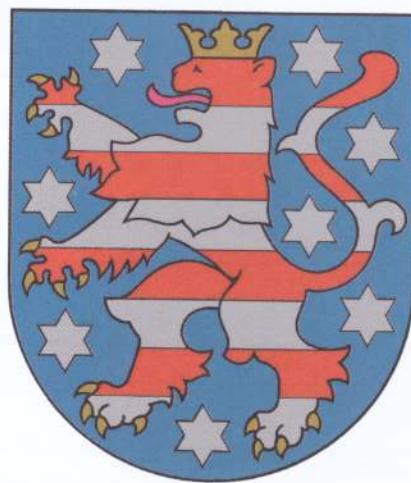
Eine seismische Station in Echtzeit auf Grundlage eines RaspberryPi

TerrorXAfrica

IBM cross-border effects challenge von bewaffneten Konflikten im Rahmen des HackHPI2019

**Staatliches Gymnasium
"Klosteschule" Roßleben**

Name und Ort der Schule



Z E U G N I S
DER ALLGEMEINEN HOCHSCHULREIFE

Silvio Schwarz

Vor- und Zuname

hat sich nach dem Besuch der Thüringer Oberstufe der Abiturprüfung unterzogen.

Dem Zeugnis liegen zugrunde:

Vereinbarung zur Neugestaltung der gymnasialen Oberstufe in der Sekundarstufe II (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 07.07.1972) in der jeweils geltenden Fassung,
Vereinbarung über die Abiturprüfung der neugestalteten gymnasialen Oberstufe in der Sekundarstufe II (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 13.12.1973) in der jeweils geltenden Fassung,
Abkommen zwischen den Ländern der Bundesrepublik zur Vereinheitlichung auf dem Gebiet des Schulwesens (vom 28.10.1964 i.d.F. vom 14.10.1971)
Vereinbarungen über die Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung
Vereinbarung über Kenntnisse in Latein und Griechisch (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 26.10.1979)
Thüringer Schulordnung für die Grundschule, die Regelschule, das Gymnasium und die Gesamtschule (Thüringer Schulordnung - ThürSchulO -) vom 20. Januar 1994 (GVBl. S. 185) in der jeweils geltenden Fassung.

| | | | |
|--|-----------|----------|-------------------|
| Name: | Schwarz | Vorname: | Silvio |
| geb.: | 14.9.1989 | in: | Bad Frankenhausen |
| wohnhaft in: 06571 Roßleben; Ziegelrodaer Str. 2 | | | |

| I. Qualifikation im Grundfachbereich** | | | | | | | | |
|---|----------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|----|----|
| Grundfach | | Punktzahlen der Halbjahre | | | | Summe | | |
| | | 11/I | 11/II | 12/I | 12/II | | | |
| Deutsch | | 10 | 08 | 07 | 09 | 34 | | |
| Geschichte | | (08) | (10) | 11 | 10 | 21 | | |
| Physik | | (10) | 12 | 13 | 13 | 38 | | |
| Chemie | | 12 | (10) | (10) | 12 | 24 | | |
| Musik | | (09) | 10 | (10) | 10 | 20 | | |
| Sport | | (10) | 11 | 12 | 10 | 33 | | |
| ----- | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | |
| 3. Prüfungsfach | Englisch | 11/I | 09 | 11/II | 11 | 12/I | 11 | 31 |
| 4. Prüfungsfach | Ethik | 11/I | 11 | 11/II | 12 | 12/I | 13 | 36 |
| Punktsumme aus 22 Grundkursen (mindestens 110, höchstens 330 Punkte) | | | | | I.: | 237 | | |

| II. Qualifikation im Leistungsfachbereich | | | | | | | |
|---|--|---------------------------|-------|------|----------------|--------------|----|
| Leistungsfach | | Punktzahlen der Halbjahre | | | | Summe | |
| | | 11/I | 11/II | 12/I | Summe zweifach | Summe gesamt | |
| Mathematik | | 11 | 11 | 11 | 66 | 10 | 76 |
| Geografie | | 11 | 11 | 11 | 66 | 12 | 78 |
| Punktsumme (mindestens 70, höchstens 210 Punkte) | | | | | II.: | 154 | |

| III. Qualifikation im Prüfungsbereich | | | | | | |
|---|-------------|-------------|----------------|------------------|-------------------|-----------------------|
| Prüfungsfach | | Punktzahlen | | | | Summe |
| | | 12/II | schriftl. | einfache Wertung | dreifache Wertung | |
| 1. LF Mathematik | | 10 | 07 | -- | 21 | 31 |
| 2. LF Geografie | | 12 | 11 | -- | 33 | 45 |
| 3. Englisch | | 11 | 10 | -- | 30 | 41 |
| 4. Ethik | | 13 | [REDACTED] | 14 | 42 | 55 |
| Seminarfach | Prozess 20% | Arbeit 30% | Kolloquium 50% | gesamt | | vierfach** [REDACTED] |
| | 12 | 10 | 13 | 12 | 48 | 48 |
| Punktesumme (mindestens 100, höchstens 300 Punkte) | | | | | III.: | 220 |

Name: Schwarz

Vorname: Silvio

geb.: 14.9.1989

in: Bad Frankenhausen

Thema der Seminarfacharbeit: Naturkatastrophen und ihr Einfluss auf das Leben in der Gegenwart

IV. Gesamtqualifikation (mindestens 280, höchstens 840 Punkte)

Gesamtpunktzahl (I+II+III):

611

Durchschnittsnote:

2,0

V. Sprachenfolge

| | | | | |
|-------------|------------------|-------|------------------|-------|
| Englisch | von Klassenstufe | 5 | bis Klassenstufe | 12 |
| Französisch | von Klassenstufe | 7 | bis Klassenstufe | 10 |
| ----- | von Klassenstufe | ----- | bis Klassenstufe | ----- |
| ----- | von Klassenstufe | ----- | bis Klassenstufe | ----- |

VI. Dieses Zeugnis schließt das Kleine Latinum / Latinum / Graeicum ein.*

Bemerkungen: -----

Herr Schwarz

hat die Abiturprüfung bestanden und damit die Befähigung zum Studium an einer Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland erworben.

Roßleben , den 21. Juni 2008

J. Treuel

stellv. Schulleiter/in



Vorsitzende/r der Prüfungskommission

* Nichtzutreffendes streichen

** Nicht eingebrochene Kursergebnisse sind einzuklammern.

| | | | | | | |
|--------|----------|----------|--------------|-------------|------------|------------|
| Punkte | 15 14 13 | 12 11 10 | 09 08 07 | 06 05 04 | 03 02 01 | 00 |
| Note | sehr gut | gut | befriedigend | ausreichend | mangelhaft | ungenügend |
| | + 1 - | + 2 - | + 3 - | + 4 - | + 5 - | 6 |



Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

Z E U G N I S

über die Studien- und Prüfungsleistungen im Bachelorstudiengang Geowissenschaften

Herr Silvio Schwarz
geboren am 14.09.1989 in Bad Frankenhausen

hat das Bachelorstudium erfolgreich absolviert und das Gesamturteil

„gut“ (2,2)

erzielt.

Die Bachelorarbeit (12 LP) zum Thema „Simulation von Bodenbewegungsszenarien von Starkbeben“ wurde mit der Note sehr gut (1,5) bewertet.

Die Einzelleistungen sind nachfolgend aufgeführt.

Potsdam, 13. September 2011

Vorsitzender des Prüfungsausschusses
apl. Prof. Dr. Martin Trauth



| Module/Lehrveranstaltungen | Leistungspunkte | Note |
|--|-----------------|-----------|
| Geowissenschaften I | 6 | 2,0 |
| Geowissenschaften II | 6 | 2,0 |
| Mathematik I | 6 | 4,0 |
| Mathematik II | 6 | 2,0 |
| Experimentalphysik I | 6 | 2,0 |
| Experimentalphysik II | 6 | 1,7 |
| Anorganische und Organische Chemie I | 6 | 3,7 |
| Anorganische und Organische Chemie II | 6 | 2,3 |
| Physikalisches Praktikum | 3 | unbenotet |
| Praktikum Physik | 3 | unbenotet |
| Chemisches Praktikum | 3 | unbenotet |
| Praktikum Chemie | 3 | unbenotet |
| Tektonik und Geodynamik | 6 | 3,7 |
| Grundlagen der Datenverarbeitung und Statistik | 6 | 1,7 |
| Grundlagen der Allgemeinen Geophysik | 6 | 2,0 |
| Grundlagen der Mineralogie und Petrologie | 6 | 1,7 |
| Projektpraktikum | 12 | unbenotet |
| Projektpraktikum | 12 | unbenotet |
| Experimentalphysik III | 6 | 3,0 |
| Grundlagen der Strukturgeologie | 6 | 2,3 |
| Grundlagen der Geoinformationssysteme | 6 | 1,4 |
| Physik der tiefen Erde | 6 | 3,0 |
| Grundlagen der Petrologie kristalliner Gesteine | 6 | 1,7 |
| Geowissenschaftliche Geländeübung A | 6 | unbenotet |
| Fortgeschrittene Geoinformationssysteme | 6 | 1,7 |
| Seismologie | 6 | 2,7 |
| Spezielle Mathematische Methoden in der Geophysik | 6 | 2,0 |
| Theoretische Physik I | 6 | 2,0 |
| Wahlmodule aus dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich | 12 | 2,1 |
| Grundlagen der Angewandten Geophysik I | 6 | 2,0 |
| Grundlagen der Fernerkundung | 6 | 2,3 |

| Module/Lehrveranstaltungen | Leistungspunkte | Note |
|-----------------------------|-----------------|-----------|
| Schlüsselkompetenzen | | unbenotet |
| UNIcert I/1 Italienisch | 6 | 2,0 |



Universität Potsdam, Dezernat 2 - Studienbüro/Prüfungsamt
Am Neuen Palais 10, 14469, Potsdam

Dezernat für Studienangelegenheiten
Studienbüro/Prüfungsamt

Silvio Schwarz
Zeppelinstr. 162
14471 Potsdam

E-Mail: pruefungsamt@uni-potsdam.de
Datum: 04.08.2021

Abschluß: Master of Science
Fach: Geowissenschaften

Matrikelnr.: 743269
Prüfungsversion: Wintersemester 2010/11

Leistungsübersicht

| Pnr/Kürzel | Module/Leistungen aus dem Fach: Geowissenschaften | Semester | Status | Versuch | BP | LP Ist/Soll | Bewer- tung |
|---|---|------------|-----------|---------|----|----------------|----------------|
| 10 Allgemeine Pflichtmodule | | | BE | | | 18 | |
| 401 Projektpraktikum | | | BE | | | 12 | |
| 4011 Modulprüfung - Projektpraktikum | | SoSe 13 | BE | 1 | 12 | mit Erfolg | |
| 402 Seminar / Kolloquium Geowissenschaften | | | BE | | | 6 | |
| 4021 Modulprüfung - Seminar / Kolloquium Geowissenschaften | | WiSe 11/12 | BE | 1 | 6 | mit Erfolg | |
| 30 Pflichtmodule Vertiefungsrichtung Geophysik | | | BE | | | 12 | |
| 405 Theorie elastischer Wellen | | | BE | | | 6 | 1,3 |
| 4051 Modulprüfung - Theorie elastischer Wellen | | WiSe 11/12 | BE | 1 | 6 | 1,3 | |
| 406 Geophysikalische Inversion: Theorie und Anwendung | | | BE | | | 6 | 1,7 |
| 4061 Modulprüfung - Geophysikalische Inversion: Theorie und Anwendung | | SoSe 12 | BE | 1 | 6 | 1,7 | |
| 60 Wahlpflichtmodule Vertiefungsrichtung Geophysik | | | BE | | | 60 | |
| 431 Wahlpflichtmodule aus dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich | | | BE | | | 12 | |
| 427 Tektonophysik und Rheologie | | | PV | | | 0/6 | |
| 4271 Modulprüfung - Tektonophysik und Rheologie | | SoSe 13 | AN | 1 | | | |
| 432 Geohazards für Fortgeschrittene | | | BE | | | 6 | 2,0 |
| 4321 Modulprüfung - Geohazards für Fortgeschrittene | | SoSe 14 | BE | 1 | 6 | 2,0 | |
| 435 Quantitative Grundlagen der Analyse von Naturkatastrophen | | | BE | | | 6 | 1,7 |
| 4351 Modulprüfung - Quantitative Grundlagen der Analyse von Naturkatastrophen | | SoSe 13 | BE | 1 | 6 | 1,7 | |
| 450 Geophysikalische Laborübung | | | BE | | | 6 | |
| 4501 Modulprüfung - Geophysikalische Laborübung | | WiSe 11/12 | BE | 1 | 6 | mit Erfolg | |
| 451 Geländeübung Angewandte Geophysik | | | BE | | | 6 | |
| 4511 Modulprüfung - Geländeübung Angewandte Geophysik | | SoSe 12 | BE | 1 | 6 | mit Erfolg | |
| 452 Seismische Gefährdungsanalyse | | | BE | | | 6 | 1,3 |
| 4521 Modulprüfung - Seismische Gefährdungsanalyse | | WiSe 11/12 | BE | 1 | 6 | 1,3 | |
| 453 Digitalseismologie | | | BE | | | 6 | 2,3 |
| 4531 Modulprüfung - Digitalseismologie | | SoSe 13 | BE | 1 | 6 | 2,3 | |
| 455 Seismische Methoden | | | BE | | | 6 | 2,0 |
| 4551 Modulprüfung - Seismische Methoden | | WiSe 11/12 | BE | 1 | 6 | 2,0 | |

Zeichenerklärung: AN = angemeldet; BE = bestanden; PV = Bereich/Modul noch nicht abgeschlossen; NB = nicht bestanden; EN = endgültig nicht bestanden; LP = Leistungspunkte; BP = Belegpunkte

| Pnr/Kürzel | Module/Leistungen aus dem Fach: Geowissenschaften | Semester | Status | Versuch | BP | LP Ist/Soll | Bewer- tung |
|---|---|----------|-----------|-----------|------------|----------------|----------------|
| 457 Spezielle Probleme der Theoretischen Geophysik | | | BE | | | 6 | 3,7 |
| 4571 Modulprüfung - Spezielle Probleme der Theoretischen Geophysik | SoSe 13 | NB | 1 | | | 5,0 | |
| 4571 Modulprüfung - Spezielle Probleme der Theoretischen Geophysik | SoSe 13 | BE | 2 | | | 6 | 3,7 |
| 459 Array-Seismologie | | | BE | | | 6 | 3,3 |
| 4591 Modulprüfung - Array-Seismologie | SoSe 13 | BE | 1 | | | 6 | 3,3 |
| 460 Spezielle Verfahren in der beobachtenden Seismologie | | | BE | | | 6 | 2,7 |
| 4601 Modulprüfung - Spezielle Verfahren in der beobachtenden Seismologie | SoSe 12 | BE | 1 | | | 6 | 2,7 |
| 463 Erdbebenquellen und Bruchprozesse in Seismologie und Vulkanologie | | | PV | | | 0/6 | |
| 4631 Modulprüfung - Erdbebenquellen und Bruchprozesse in Seismologie und Vulkanologie | SoSe 19 | NB | 1 | | | 5,0 | |
| 7500 Zusatzleistungen | | | BE | | | 6 | |
| 4311 Einführung in Bayessche Netze für Geowissenschaftler (anerkannt) | WiSe 15/16 | BE | 1 | | | 6 | 2,0 |
| Erzielte Leistungspunkte in Pflicht- und Wahlpflichtmodulen : | | | | 90 | von | 90 | |

Die Masterarbeit zum Thema **Forecasting Macroseismic Intensities: A Sensitivity Study of a Bayesian Approach** wurde im 1. Versuch nicht bestanden.

Anmeldedatum: 18.12.2014
 Abgabedatum (SOLL): 01.07.2016

Die Abgabefrist wurde versäumt.

Die Masterarbeit zum Thema **Classification of eruptive tremor sources during the Holuhraun eruption, Iceland** wurde im 2. Versuch endgültig nicht bestanden.

Anmeldedatum: 16.05.2019
 Abgabedatum (SOLL): 30.09.2019

Die Abgabefrist wurde versäumt.

Diese Leistungsübersicht wurde maschinell erstellt und trägt keine Unterschrift.

Die Angaben in dieser Übersicht stehen unter dem Vorbehalt einer abschließenden Überprüfung hinsichtlich Richtigkeit und Vollständigkeit.



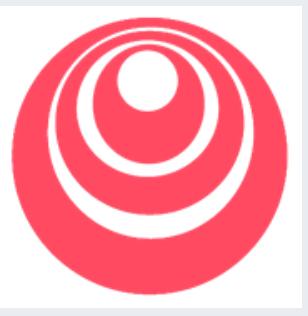
4 Courses

Custom Models, Layers, and Loss Functions with TensorFlow

Custom and Distributed Training with TensorFlow

Advanced Computer Vision with TensorFlow

Generative Deep Learning with TensorFlow



Feb 7, 2021

SILVIO SCHWARZ

has successfully completed the online, non-credit Specialization

TensorFlow: Advanced Techniques

Congratulations! You have completed all four courses of the TensorFlow: Advanced Techniques Specialization! With this Specialization, you've expanded your knowledge of the Functional API and are ready to build exotic non-sequential model types. You learned how to optimize training in different environments with multiple processors and chip types and have also been introduced to advanced computer vision scenarios such as object detection, image segmentation, and interpreting convolutions. You've explored generative deep learning including the ways AIs can create new content from Style Transfer to Auto Encoding, VAEs, and GANs. You are now equipped to build complex, custom models using TensorFlow.

Laurence Moroney

Laurence Moroney
Lead AI Advocate
Google

The online specialization named in this certificate may draw on material from courses taught on-campus, but the included courses are not equivalent to on-campus courses. Participation in this online specialization does not constitute enrollment at this university. This certificate does not confer a University grade, course credit or degree, and it does not verify the identity of the learner.

Verify this certificate at:
coursera.org/verify/specialization/5DDY3GKK3YTV



3 Courses

**Build Basic Generative
Adversarial Networks
(GANs)**

**Build Better Generative
Adversarial Networks
(GANs)**

**Apply Generative
Adversarial Networks
(GANs)**



Feb 15, 2021

SILVIO SCHWARZ

has successfully completed the online, non-credit Specialization

Generative Adversarial Networks (GANs)

Congratulations! You have completed all 3 courses of Generative Adversarial Networks - a DeepLearning.AI Specialization. As part of this Specialization, you have learned the classical machine learning skills and the state-of-the-art deep learning techniques needed to build GANs models. You are now equipped to design applications that perform image generation and image-to-image translation using GANs! These, and other generative applications, are going to be at the forefront of the coming transformation to an AI-powered future.

Sharon Zhou
Course Instructor
DeepLearning.AI

The online specialization named in this certificate may draw on material from courses taught on-campus, but the included courses are not equivalent to on-campus courses. Participation in this online specialization does not constitute enrollment at this university. This certificate does not confer a University grade, course credit or degree, and it does not verify the identity of the learner.

Verify this certificate at:
coursera.org/verify/specialization/KA3YGBWN8RM2



4 Courses

**Browser-based Models with
TensorFlow.js**

**Device-based Models with
TensorFlow Lite**

**Data Pipelines with
TensorFlow Data Services**

**Advanced Deployment
Scenarios with TensorFlow**



Jan 27, 2021

Silvio Schwarz

has successfully completed the online, non-credit Specialization

TensorFlow: Data and Deployment

In this specialization, you continued to develop your understanding of machine learning with TensorFlow: Data and Deployment. You have gone beyond basic modeling and learned how to train and run your models within a browser, optimize machine learning models for mobile devices, and create effective data pipelines with TensorFlow Data Services. Now that you've learned the various ways to deploy your models, you're well-prepared to take your models into the hands of real people on all kinds of devices!



Laurence Moroney

Laurence Moroney
Lead AI Advocate at
Google

The online specialization named in this certificate may draw on material from courses taught on-campus, but the included courses are not equivalent to on-campus courses. Participation in this online specialization does not constitute enrollment at this university. This certificate does not confer a University grade, course credit or degree, and it does not verify the identity of the learner.

Verify this certificate at:
coursera.org/verify/specialization/R4LSQ7AK8M83



4 Courses

Introduction to Machine Learning in Production

Machine Learning Data Lifecycle in Production

Machine Learning Modeling Pipelines in Production

Deploying Machine Learning Models in Production



Sep 9, 2021

SILVIO SCHWARZ

has successfully completed the online, non-credit Specialization

Machine Learning Engineering for Production (MLOps)

Congratulations! You have completed all four courses of Machine Learning Engineering for Production (MLOps) Specialization. In this Specialization, you learned how to conceptualize and maintain integrated systems. You mastered well-established tools and methodologies to build production systems that can handle relentless evolving data and continuously run at maximum efficiency. You're now familiar with the capabilities, challenges, and consequences of machine learning engineering in production and are ready to level up your career by participating in the development of leading-edge AI technology and solving real-world problems.

John Ng, MLOps, Coursera

Andrew Ng,
Founder,
DeepLearning.AI

Robert Crowe
TensorFlow Developer
Engineer, Google

The online specialization named in this certificate may draw on material from courses taught on-campus, but the included courses are not equivalent to on-campus courses. Participation in this online specialization does not constitute enrollment at this university. This certificate does not confer a University grade, course credit or degree, and it does not verify the identity of the learner.

Verify this certificate at:
coursera.org/verify/specialization/SCJJ3AWTKR4B



5 Courses

Technical Support Fundamentals

The Bits and Bytes of Computer Networking

Operating Systems and You: Becoming a Power User

System Administration and IT Infrastructure Services

IT Security: Defense against the digital dark arts



May 11, 2021

SILVIO SCHWARZ

has successfully completed the online, non-credit Professional Certificate

Google IT Support

Those who earn the Google IT Support Professional Certificate have completed five-courses, developed by Google, that include hands-on, practice-based assessments and are designed to prepare them for entry-level roles in IT support. They are competent in foundational skills, including troubleshooting and customer service, networking, operating systems, system administration, and security.

The online specialization named in this certificate may draw on material from courses taught on-campus, but the included courses are not equivalent to on-campus courses. Participation in this online specialization does not constitute enrollment at this university. This certificate does not confer a University grade, course credit or degree, and it does not verify the identity of the learner.

Verify this certificate at:
coursera.org/verify/professional-cert/U9C59W5MS826



4 Courses

Introduction to TensorFlow for Artificial Intelligence, Machine Learning, and Deep Learning

Convolutional Neural Networks in TensorFlow

Natural Language Processing in TensorFlow

Sequences, Time Series and Prediction



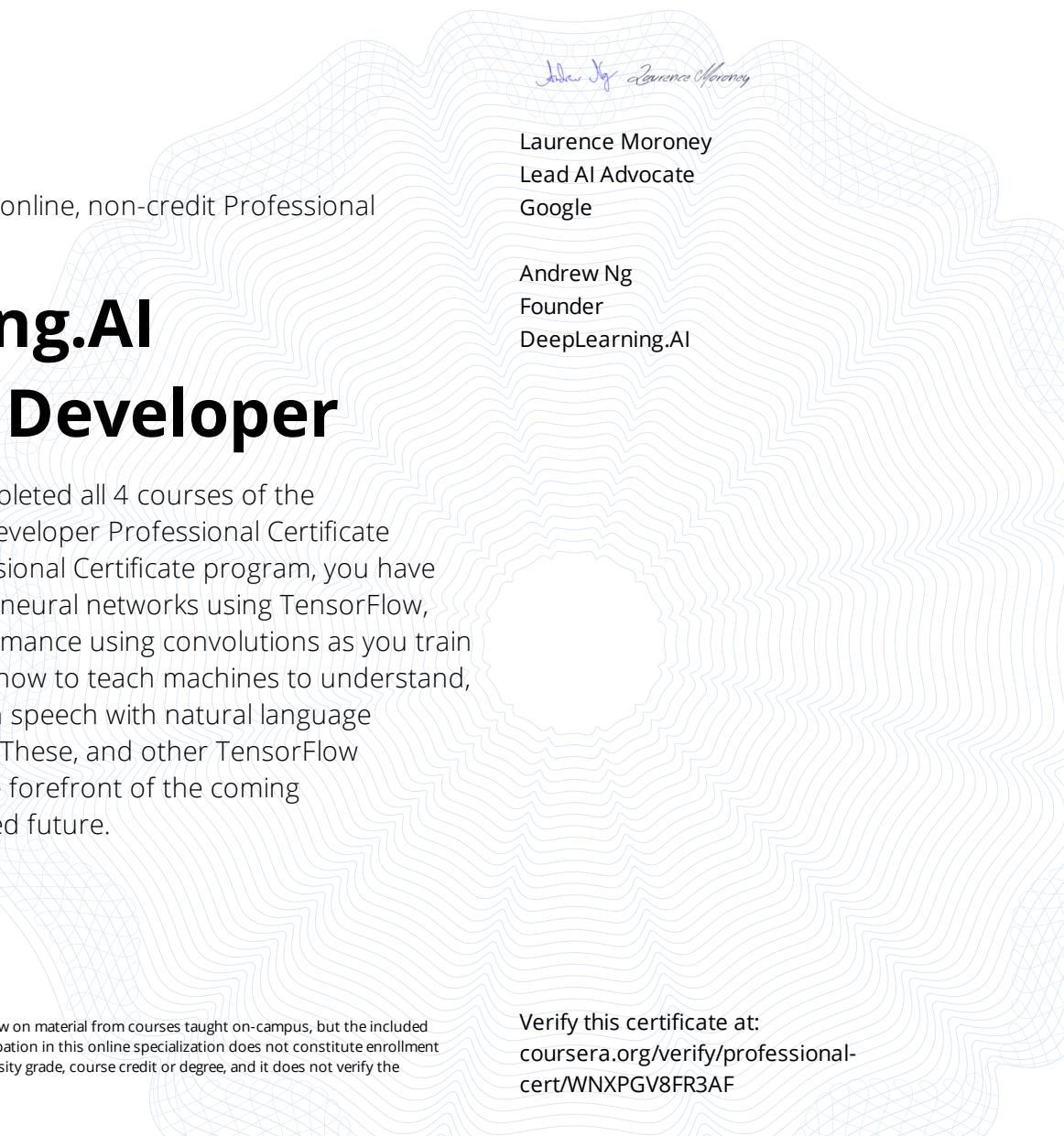
Jan 13, 2021

Silvio Schwarz

has successfully completed the online, non-credit Professional Certificate

DeepLearning.AI TensorFlow Developer

Congratulations! You have completed all 4 courses of the DeepLearning.AI TensorFlow Developer Professional Certificate program. As part of this Professional Certificate program, you have learned: how to build and train neural networks using TensorFlow, how to improve network performance using convolutions as you train it to identify real-world images, how to teach machines to understand, analyze, and respond to human speech with natural language processing systems, and more! These, and other TensorFlow concepts, are going to be at the forefront of the coming transformation to an AI-powered future.



Andrew Ng Laurence Moroney

Laurence Moroney
Lead AI Advocate
Google

Andrew Ng
Founder
DeepLearning.AI

The online specialization named in this certificate may draw on material from courses taught on-campus, but the included courses are not equivalent to on-campus courses. Participation in this online specialization does not constitute enrollment at this university. This certificate does not confer a University grade, course credit or degree, and it does not verify the identity of the learner.

Verify this certificate at:
coursera.org/verify/professional-cert/WNXPGV8FR3AF