

**Google Zukunftswerkstatt**

# Kevin Hartmann

wird hiermit nach erfolgreicher Prüfung am **06.10.2016**  
das Zertifikat für **Grundlagen des digitalen Marketings** verliehen.

*Matt Britz*

---

President, Google EMEA



*Townsend Pamela Feehan*

---

CEO, IAB Europe

Zertifikat zum erfolgreichen Abschluss des  
**Ninox Fundamentals**

Dieses Zertifikat bescheinigt das Studium der Inhalte und das  
erfolgreiche Bestehen der Abschlussprüfung.

Dieses Zertifikat wird verliehen an

**K. Hartmann**

Folgende Inhalte wurden erlernt: - Das Konzept von visuellen Datenbanken anhand von Ninox - Einrichtung eines Ninox Accounts - Erstellung einer Datenbank mit verknüpften Tabellen - Das Anlegen von Datensätzen - Das Aufsetzen von internen Formularen - Die Verwendung von Templates in Ninox

Ausgestellt: 2023-04-14

Zertifikats-ID: lhvdvkmdl8

## Teilnahme-Zertifikat für CPE Credits\*

4. September 2025

Name des Teilnehmenden:

*K. Hartmann*

Veranstaltung:

**„Erkannt. Analysiert. Enttarnt:**

**So arbeiten die aktivsten Bedrohungskräfte**

am Donnerstag, 04.09.2025

mit folgenden Inhalten:

- *Aktuelle Erkenntnisse aus dem CrowdStrike Threat Hunting Report 2025*
- *Reale Angreifertechniken im Kontext europäischer Zielumgebungen*
- *Wer steckt hinter den derzeit aktivsten Angriffen – und wie wird vorgegangen?*
- *Neue Taktiken zur Umgehung klassischer Detection-Mechanismen*
- *Empfehlungen zur Weiterentwicklung Ihrer Verteidigungsstrategie*

Dauer der Teilnahme: 1 Stunde

Anzahl CPE Credits\*: 1 CPE Credit

Die Veranstaltung trägt zur beruflichen Weiterbildung im Bereich IT-Sicherheit bei.

**Vogel IT-Medien GmbH**

Ein Unternehmen der

Vogel Communications Group

Max-Josef-Metzger-Str. 21  
86157 Augsburg

Registergericht Augsburg  
HRB 11943

Geschäftsführung  
Tobias Teske  
Günter Schürger

t +49 821 2177-0

[www.vogel.de](http://www.vogel.de)

Eine Veranstaltung von



Eine Medienmarke der Vogel IT-Medien GmbH

\* Eine finale Anerkennung der CPE Credits obliegt der Zertifizierungsstelle (z. B. ISACA oder ISC2).

## Teilnahme-Zertifikat für CPE Credits\*

15. September 2025

Name des Teilnehmenden:

*K. Hartmann*

Veranstaltung:

**„NIS2 – Anforderungen, Pflichten, Lösungen“**

am Freitag, 12.09.2025

mit folgenden Inhalten:

- *Was verlangt die NIS2 konkret?*
- *Wer ist von der neuen Richtlinie betroffen?*
- *Welche nächsten Schritte sind jetzt erforderlich?*

Dauer der Teilnahme: 1 Stunde

Anzahl CPE Credits\*: 1 CPE Credit

Die Veranstaltung trägt zur beruflichen Weiterbildung im Bereich IT-Sicherheit bei.

Eine Veranstaltung von



Eine Medienmarke der Vogel IT-Medien GmbH

**Vogel IT-Medien GmbH**

Ein Unternehmen der  
Vogel Communications Group

Max-Josef-Metzger-Str. 21  
86157 Augsburg

Registergericht Augsburg  
HRB 11943

Geschäftsführung  
Tobias Teske  
Günter Schürger

t +49 821 2177-0

[www.vogel.de](http://www.vogel.de)

\* Eine finale Anerkennung der CPE Credits obliegt der Zertifizierungsstelle (z. B. ISACA oder ISC2).

# Beurteilung des Niveaus

Bescheinigung über das erreichte Niveau

gymglish &  heise online

K. Hartmann

Englischniveau\* am 25. Dezember 2022: **4.0** (~B2-C1)

 1 (~A1-A2) Elementare Sprachverwendung	 2 (~B1) Fortgeschrittene Sprachverwendung	 3 (~B2) Selbständige Sprachverwendung	 4 (~C1) Fachkundige Sprachkenntnisse	 5 (~C2) Annähernd muttersprachliche Kenntnisse
---	--	---	---	---

## ✓ Erworбene Kompetenzen:

**Grammatik:** Subordinate conjunctions in the future tense; common tenses: present, past, and future; forming negative constructions; etc.

**Vokabular:** Marriage, dating and relationships; commuting and transport; weather vocabulary; games and hobbies; sports; HR and job vocabulary; etc.

**Kommunikation:** Introductions; common descriptors; common expressions; correspondence; giving directions; public speaking; presentations; etc.

## → Konzepte, die noch erworben oder wiederholt werden müssen:

**Kommunikation:** Navigating time.



Andrew Arnon  
Pädagogische Leitung

Paris, 25. Dezember 2022

\* Level-Bewertungen basierend auf dem Zertifizierungssystem von Gymglish.

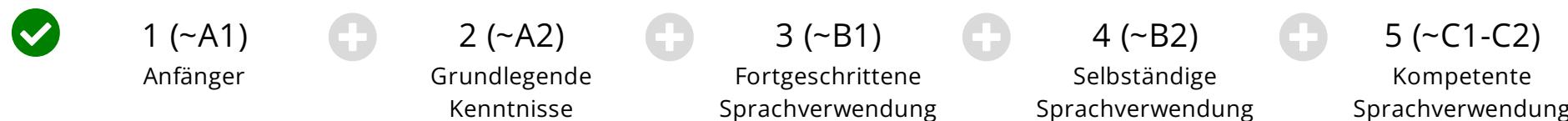
# Beurteilung des Niveaus

Bescheinigung über das erreichte Niveau

frantastique  
by gymglish &  heise online

K. Hartmann

Sprachlevel für Französisch\* als Fremdsprache 25. Dezember 2022: **1.1 (~A1)**



 **Erworbene Kompetenzen:**

**Kommunikation:** Saluer quelqu'un, prendre congé ; les formules de politesse ; la phrase interrogative ; l'alphabet.

**Grammatik:** Les adjectifs démonstratifs ; les pronoms indirects ; le passé composé ; le futur proche.

**Vokabular:** Les noms et prénoms ; l'état civil ; les nombres ; le pronom complément y (on y va).

 **Konzepte, die noch erworben oder wiederholt werden müssen:**

**Grammatik:** Les articles définis ; les pronoms toniques ; les articles indéfinis ; exprimer la provenance ; quelques verbes usuels ; etc.

**Vokabular:** Les jours de la semaine ; les moments de la journée ; les pronoms interrogatifs ; dire qu'on ne comprend pas ; les aliments.

**Kommunikation:** Les pronoms interrogatifs ; dire qu'on ne comprend pas ; comprendre des indications ; etc.



Eloïse Ghertman  
Pädagogische Leitung

Paris, 25. Dezember 2022



# ZERTIFIKAT

**KEVIN HARTMANN**  
geb. 21.10.1988



hat **Level 1** des Lernangebots des DsiN-Digitalführerscheins (DiFü) mit folgenden Schwerpunkten erfolgreich absolviert:

- A. Geräte
- B. Internet
- C. Kommunikation
- D. Datenwelt
- E. Gefahrenschutz
- F. Technologiealltag

**5. März 2022**

**Dr. Michael Littger**

Geschäftsführung Deutschland sicher im Netz e.V.

**Alexander Gillwald**

DiFü-Programmleiter

Gefördert durch:



Bundesministerium  
des Innern  
und für Heimat

Ein Projekt von



**Deutschland  
sicher im Netz**

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



# ZERTIFIKAT

**KEVIN HARTMANN**  
geb. 21.10.1988



hat **Level 2** des Lernangebots des DsiN-Digitalführerscheins (DiFü) mit folgenden Schwerpunkten erfolgreich absolviert:

- A. Geräte
- B. Internet
- C. Kommunikation
- D. Datenwelt
- E. Gefahrenschutz
- F. Technologiealltag

**5. März 2022**

**Dr. Michael Littger**

Geschäftsführung Deutschland sicher im Netz e.V.

**Alexander Gillwald**

DiFü-Programmleiter

Gefördert durch:



Bundesministerium  
des Innern  
und für Heimat

Ein Projekt von



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



# ZERTIFIKAT

**KEVIN HARTMANN**  
geb. 21.10.1988



hat **Level 3** des Lernangebots des DsiN-Digitalführerscheins (DiFü) mit folgenden Schwerpunkten erfolgreich absolviert:

- A. Geräte
- B. Internet
- C. Kommunikation
- D. Datenwelt
- E. Gefahrenschutz
- F. Technologiealltag

**5. März 2022**

**Dr. Michael Littger**

Geschäftsführung Deutschland sicher im Netz e.V.

**Alexander Gillwald**

DiFü-Programmleiter

Gefördert durch:



Bundesministerium  
des Innern  
und für Heimat

Ein Projekt von



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



# *Certificate of Achievement*

Kevin Hartmann

---

has successfully completed

**Security Awareness Fundamentals**

October 19, 2021



# *Certificate of Achievement*

Kevin Hartmann

---

has successfully completed

Micro-module - Introduction to Ransomware

April 07, 2022



# *Certificate of Achievement*

Kevin Hartmann

---

has successfully completed

2023 Social Engineering Red Flags

February 28, 2023

## TEILNAHMEBESCHEINIGUNG



Hiermit bestätigen wir die Teilnahme von

Kevin Hartmann

an einer Fortbildungsveranstaltung der Westermann Gruppe in Partnerschaft mit  
c't Magazin für Computertechnik

**Thema:** **Wie funktionieren soziale Netzwerke?**

**Referentin:** **Eva-Maria Weiß**  
Redakteurin c't in den Bereichen Internet, Datenschutz und Anwendungen

**Termin:** **04. Februar 2021**  
**16:00 bis 17:00 Uhr**

A handwritten signature in black ink that reads "Iris Kalvelage".

Iris Kalvelage  
Key-Account-Managerin Digital

**BMS Bildungsmedien Service GmbH**  
Georg-Westermann-Allee 66 | 38104 Braunschweig | Germany

Geschäftsführerin/Director: Nicole Bornemann  
Amtsgericht Braunschweig – HRB 9698

## TEILNAHMEBESCHEINIGUNG



Hiermit bestätigen wir die Teilnahme von

Kevin Hartmann

---

an einer Fortbildungsveranstaltung der Westermann Gruppe in Partnerschaft mit  
*c't Magazin für Computertechnik*

**Thema:** Begeisterung fürs Programmieren: Spannende Projekte  
mit Hard- und Software

**Referent:** Jan Mahn, Redakteur c't im Ressort Systeme und Sicherheit

**Termin:** 08. Februar 2021  
16:00 bis 17:00 Uhr

A handwritten signature in blue ink that reads "Iris Kalvelage".

Iris Kalvelage  
Key-Account-Managerin Digital

**BMS Bildungsmedien Service GmbH**  
Georg-Westermann-Allee 66 | 38104 Braunschweig | Germany

Geschäftsführer/Director: Nicole Bornemann  
Amtsgericht Braunschweig – HRB 9698

## TEILNAHMEBESCHEINIGUNG



Hiermit bestätigen wir die Teilnahme von

Kevin Hartmann

an einer Fortbildungsveranstaltung der Westermann Gruppe in Partnerschaft mit  
c't Magazin für Computertechnik

**Thema:** **Leiten von und bestehen in Videokonferenzen  
mit BigBlueButton**

**Referentin:** **Kim Sartorius, Volontärin c't**

**Termin:** **11. Februar 2021  
16:00 bis 17:00 Uhr**

A handwritten signature in blue ink that reads "Iris Kalvelage".

Iris Kalvelage  
Key-Account-Managerin Digital

**BMS Bildungsmedien Service GmbH**  
Georg-Westermann-Allee 66 | 38104 Braunschweig | Germany

Geschäftsführer/Director: Nicole Bornemann  
Amtsgericht Braunschweig – HRB 9698



## "KNX Zone" Certified KNX Training Center

### KNX CERTIFICATE



### CERTIFICATE

K. Hartmann

Has successfully attended the

**Online KNX Preparatory course with exam**

The course was organized online at KNX Zone

From May 26, 2025 Until May 26, 2025

Course & Examination website: [www.knxzone.com](http://www.knxzone.com)



Mahmoud Khairy

Certified KNX Tutor

# CERTIFICATE OF ACHIEVEMENT

## K. Hartmann



KNX Association hereby confirms that the above person has successfully completed the **ETS eCampus**.

Course Grade: 100,00 %  
User ID: knx711423

KNX Association

Brussels, 26.04.25

A handwritten signature in black ink, appearing to read "K. Hartmann".



Smart home and building solutions.  
Global. Secure. Connected.



Join us  
[www.knx.org](http://www.knx.org)

*Please verify authenticity of this certificate via consulting the KNX Web pages.*

# CERTIFICATE OF ACHIEVEMENT

## K. Hartmann

KNX Association hereby confirms that the above person  
has successfully completed the **KNX Training:**

### HOW TO PREVENT ACCESS TO KNX INSTALLATIONS

Course Grade: 100,00 %  
User ID: knx711423

KNX Association

Brussels, 27.04.25



Smart home and building solutions.  
Global. Secure. Connected.



*Please verify authenticity of this certificate via consulting the KNX Web pages.*

# CERTIFICATE OF ACHIEVEMENT

## K. Hartmann

KNX Association hereby confirms that the above person  
has successfully completed the **KNX Training:**

**KNX Technology Development Guide**

Course Grade: 100.00 %  
User ID: knx711423

KNX Association

Brussels, 28/04/25



Smart home and building solutions.  
Global. Secure. Connected.



*Please verify authenticity of this certificate via consulting the KNX Web pages.*



The Linux Foundation hereby recognizes that

**K. Hartmann**

has successfully completed

**Cybersecurity Essentials (LFC108)**

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Timothy Serewicz".

TIMOTHY SEREWICZ,  
VICE PRESIDENT OF EDUCATION

---

January 18, 2026

DATE OF COMPLETION

---

LF-5cuhu10nm8

CERTIFICATE ID NUMBER



The Linux Foundation hereby recognizes that

**K. Hartmann**

has successfully completed

**Understanding the EU Cyber Resilience Act (CRA) (LFEL1001)**

A handwritten signature in black ink that reads "Timothy Serewicz".

TIMOTHY SEREWICZ,  
VICE PRESIDENT OF EDUCATION

January 18, 2026

DATE OF COMPLETION

LF-bk9nyp9ge7

CERTIFICATE ID NUMBER



The Linux Foundation hereby recognizes that

**K. Hartmann**

has successfully completed

Antitrust Laws and OSS Project Management and Participation (LFC105)

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Timothy Serewicz".

TIMOTHY SEREWICZ,  
VICE PRESIDENT OF EDUCATION

January 18, 2026

DATE OF COMPLETION

LF-y6m38djqi

CERTIFICATE ID NUMBER



The Linux Foundation hereby recognizes that

**K. Hartmann**

has successfully completed

**Getting Started with OpenTofu (LFEL1009)**

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Timothy Serewicz".

TIMOTHY SEREWICZ,  
VICE PRESIDENT OF EDUCATION

January 24, 2026

DATE OF COMPLETION

LF-ok2o03qorc

CERTIFICATE ID NUMBER



The Linux Foundation hereby recognizes that

**K. Hartmann**

has successfully completed

**Introduction to Linux (LFS101)**

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Timothy Serewicz".

TIMOTHY SEREWICZ,  
VICE PRESIDENT OF EDUCATION

January 31, 2026

DATE OF COMPLETION

LF-018ay8w2nl

CERTIFICATE ID NUMBER

Teilnahmezertifikat

# Angriffsszenarien im Netzwerk

30.08.2022

Hiermit bestätigen wir  
**Kevin Hartmann**  
den erfolgreichen Abschluss des Kurses.



Alexander Neumann,  
Head of Events

Hannover,  
30.08.2022



094ce3ed-38c2-42ee-9c64-b9b08f8879b5

Heise Medien  
GmbH & Co. KG

Karl-Wiechert-Allee 10  
30625 Hannover  
Telefon +49 [0]511 5352-0  
Telefax +49 [0]511 5352-129  
E-Mail aboservice@heise-academy.de  
Internet www.heise-academy.de

Registergericht Hannover HRA 26709  
Pers. haftende Gesellschafterin  
Heise Medien Geschäftsführung GmbH  
Registergericht Hannover HRB 60405  
Geschäftsführung: Ansgar Heise,  
Beate Gerold

Postbank Hannover  
IBAN DE96 2501 0030 0457 1193 08  
BIC PBNKDEFF  
Ust-ID-Nr. DE 813 501 887  
St. Nr. 25/215/03805

heise-academy.de

Teilnahmezertifikat

# Python Bootcamp: der komplette Programmierkurs für Anfänger

31.08.2022 - 01.09.2022

Hiermit bestätigen wir

**Kevin Hartmann**

den erfolgreichen Abschluss des Kurses.



Alexander Neumann,  
Head of Events

Hannover,  
01.09.2022



2caf87a2-5e7f-48c9-87c9-f20edfed26c5

Heise Medien  
GmbH & Co. KG

Karl-Wiechert-Allee 10  
30625 Hannover  
Telefon +49 [0]511 5352-0  
Telefax +49 [0]511 5352-129  
E-Mail aboservice@heise-academy.de  
Internet www.heise-academy.de

Registergericht Hannover HRA 26709  
Pers. haftende Gesellschafterin  
Heise Medien Geschäftsführung GmbH  
Registergericht Hannover HRB 60405  
Geschäftsführung: Ansgar Heise,  
Beate Gerold

Postbank Hannover  
IBAN DE96 2501 0030 0457 1193 08  
BIC PBNKDEFF  
Ust-ID-Nr. DE 813 501 887  
St. Nr. 25/215/03805

heise-academy.de

Abschlusszertifikat

# Active Directory mit Windows Server 2019

26.11.2022 - 12.12.2022

Hiermit bestätigen wir

**Kevin Hartmann**

den erfolgreichen Abschluss des Kurses.



Alexander Neumann,  
Head of Events

Hannover,  
12.12.2022



d03f9c55-7f5c-4237-9351-21f24bed062d

Heise Medien  
GmbH & Co. KG

Karl-Wiechert-Allee 10  
30625 Hannover  
Telefon +49 [0]511 5352-0  
Telefax +49 [0]511 5352-129  
E-Mail aboservice@heise-academy.de  
Internet www.heise-academy.de

Registergericht Hannover HRA 26709  
Pers. haftende Gesellschafterin  
Heise Medien Geschäftsführung GmbH  
Registergericht Hannover HRB 60405  
Geschäftsführung: Ansgar Heise,  
Beate Gerold

Postbank Hannover  
IBAN DE96 2501 0030 0457 1193 08  
BIC PBNKDEFF  
Ust-ID-Nr. DE 813 501 887  
St. Nr. 25/215/03805

heise-academy.de

Abschlusszertifikat

# Monitoring mit Prometheus und Grafana

13.12.2022

Hiermit bestätigen wir  
**Kevin Hartmann**  
den erfolgreichen Abschluss des Kurses.



Alexander Neumann,  
Head of Events

Hannover,  
13.12.2022



2452975a-c4e2-4933-9336-2d7062e0a494

Heise Medien  
GmbH & Co. KG

Karl-Wiechert-Allee 10  
30625 Hannover  
Telefon +49 [0]511 5352-0  
Telefax +49 [0]511 5352-129  
E-Mail aboservice@heise-academy.de  
Internet www.heise-academy.de

Registergericht Hannover HRA 26709  
Pers. haftende Gesellschafterin  
Heise Medien Geschäftsführung GmbH  
Registergericht Hannover HRB 60405  
Geschäftsführung: Ansgar Heise,  
Beate Gerold

Postbank Hannover  
IBAN DE96 2501 0030 0457 1193 08  
BIC PBNKDEFF  
Ust-ID-Nr. DE 813 501 887  
St. Nr. 25/215/03805

heise-academy.de

Abschlusszertifikat

# Informationssicherheit und Datenschutz im Unternehmen

17.02.2023 - 19.02.2023

Hiermit bestätigen wir

**Kevin Hartmann**

den erfolgreichen Abschluss des Kurses.



Alexander Neumann,  
Head of Events

Hannover,  
19.02.2023



e1c3cd50-8dc8-479b-b8d6-d2d2f39242b3

Heise Medien  
GmbH & Co. KG

Karl-Wiechert-Allee 10  
30625 Hannover  
Telefon +49 [0]511 5352-0  
Telefax +49 [0]511 5352-129  
E-Mail aboservice@heise-academy.de  
Internet www.heise-academy.de

Registergericht Hannover HRA 26709  
Pers. haftende Gesellschafterin  
Heise Medien Geschäftsführung GmbH  
Registergericht Hannover HRB 60405  
Geschäftsführung: Ansgar Heise,  
Beate Gerold

Postbank Hannover  
IBAN DE96 2501 0030 0457 1193 08  
BIC PBNKDEFF  
Ust-ID-Nr. DE 813 501 887  
St. Nr. 25/215/03805

**heise-academy.de**

## Abschlusszertifikat

# Windows 10/11 mit Bordmitteln absichern

19.03.2023 - 26.03.2023

Hiermit bestätigen wir  
**Kevin Hartmann**  
den erfolgreichen Abschluss des Kurses.



Alexander Neumann,  
Head of Events

Hannover,  
26.03.2023



af0afba5-bbc2-4202-a38d-1f63991d3436

Teilnahmezertifikat

# Podman: Eine praktische Einführung in Container

Hiermit bestätigen wir

**Kevin Hartmann**

den erfolgreichen Abschluss des Kurses.



Alexander Neumann,  
Head of Events

Hannover, 25.06.2023



26f5c2f3-52a8-47d1-a17c-a8487f6e6056

# Zertifikat

**Kevin Hartmann**

geboren am: 21. Oktober 1988

khartmann@outlook.com



hat erfolgreich den E-Learning Kurs **Einführung in die Entscheidungsmodellierung mit DMN** abgeschlossen.

Im Kurs wurden folgende Inhalte vermittelt:



- › Allgemeine Einführung in das Business Decision Management (BDM)
- › Definition von Entscheidungsanforderungen und Beschreibung von Entscheidungslogik mit DMN 1.1
- › Entscheidungsmodellierung mit dem Signavio Process Manager

Gesamtergebnis:

**43.0 / 60.0 Punkte (71.7%)**

(Dieses Zertifikat wurde maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.)

Berlin, 17. März 2019

Online Verifizierung: <https://mooc.house/verify/xukiv-zanef-hazot-nuben-vymuv>





# Record of Achievement

**Kevin Hartmann**

Date of birth: October 21, 1988

khartmann@outlook.com



has successfully completed the online course:  
Introduction to Business Decision Modeling with DMN.

During the course, the following material was covered:



- › General introduction to Business Decision Management (BDM)
- › Decision requirements and definition of decision logic with DMN 1.1
- › Decision modeling with Signavio Process Manager

Total result:

**45.0 / 60.0 points (75.0%)**

(This record of achievement is generated automatically and is valid without signature.)

Berlin, March 18, 2019

Verify online: <https://mooc.house/verify/xilom-hasuc-noruh-fyfak-popyv>





# Zertifikat

**Kevin Hartmann**

geboren am: 21. Oktober 1988

[khartmann@outlook.com](mailto:khartmann@outlook.com)



hat erfolgreich den E-Learning Kurs **Einführung in BPMN & Signavio Collaboration Hub** abgeschlossen.

Im Kurs wurden folgende Inhalte vermittelt:



- › Allgemeine Einführung in Business Process Management (BPM)
- › Einführung in den BPMN 2.0 Standard
- › Prozesse analysieren mit dem Signavio Collaboration Hub

Gesamtergebnis:

**83.3 / 100.0 Punkte (83.3%)**

(Dieses Zertifikat wurde maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.)

Berlin, 26. März 2019

Online Verifizierung: <https://mooc.house/verify/xisoz-nylih-domem-pevav-zykyg>





# Record of Achievement

**Kevin Hartmann**

Date of birth: October 21, 1988

khartmann@outlook.com



has successfully completed the online course:  
Introduction to BPMN & Signavio Collaboration Hub.

During the course, the following material was covered:



- › General introduction to Business Process Management (BPM)
- › Basics of process modelling with BPMN 2.0
- › Analyzing processes with Signavio Collaboration Hub

Total result:

**88.0 / 100.0 points (88.0%)**

(This record of achievement is generated automatically and is valid without signature.)

Berlin, April 2, 2019



Verify online: <https://mooc.house/verify/xudis-dyzyn-nadin-cudas-tizum>

# Zertifikat

**Kevin Hartmann**

geboren am: 21. Oktober 1988

khartmann@outlook.com



hat erfolgreich den E-Learning Kurs **Arbeitsabläufe vereinfachen mit Signavio Workflow Accelerator** abgeschlossen.

Im Kurs wurden folgende Inhalte vermittelt:



- › Theoretische Grundlagen Workflowmanagement
- › Grundlagen Signavio Workflow Accelerator
- › Workflows modellieren mit Signavio Workflow Accelerator

Gesamtergebnis:

**34.0 / 35.0 Punkte (97.1%)**

(Dieses Zertifikat wurde maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.)

Berlin, 13. April 2019

Online Verifizierung: <https://mooc.house/verify/xokig-magac-sifyz-zilus-bunyn>





# Record of Achievement

**Kevin Hartmann**

Date of birth: October 21, 1988

khartmann@outlook.com



has successfully completed the online course: **How to simplify your process execution with Signavio Workflow Accelerator**.

During the course, the following material was covered:

- Receiving a general introduction to workflow management
- Understanding the basics of Signavio Workflow Accelerator
- Modeling workflows with Signavio Workflow Accelerator



Total result:

**40.0 / 40.0 points (100.0%)**

(This record of achievement is generated automatically and is valid without signature.)

Berlin, April 15, 2019

Verify online: <https://mooc.house/verify/xohic-bapus-lusyg-hidyl-syloz>



# Record of Achievement

**Kevin Hartmann**

Date of birth: October 21, 1988

[khartmann@outlook.com](mailto:khartmann@outlook.com)



has successfully completed the online course:  
Modeling Business Processes with BPMN

During the course, the following  
contents have been considered:



- › General introduction in the Business Process Management (BPM)
- › Basics of process modelling with BPMN 2.0
- › Process documentation with the Signavio Process Editor

Total result:

**67.0 / 70.0 points (95.7%)**

(This record of achievement is generated automatically and is valid without signature.)

Berlin, May 29, 2019

Verify online: <https://mooc.house/verify/xozel-rifes-kufuh-modas-zydam>



# Zertifikat

**Kevin Hartmann**

geboren am: 21. Oktober 1988

[khartmann@outlook.com](mailto:khartmann@outlook.com)



hat erfolgreich den E-Learning Kurs **Modellierung von Geschäftsprozessen mit BPMN** abgeschlossen.

Im Kurs wurden folgende Inhalte vermittelt:



- › Allgemeine Einführung in das Business Process Management (BPM)
- › Grundlagen der Prozessmodellierung mit BPMN 2.0
- › Prozessdokumentation mit dem Signavio Process Manager

Gesamtergebnis:

**70.0 / 70.0 Punkte (100.0%)**

(Dieses Zertifikat wurde maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.)

Berlin, 26. Juni 2019

Online Verifizierung: <https://mooc.house/verify/xonoc-later-ceham-synum-rezan>





This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

# **Introduction to Quantum Computing with Qiskit - Recap of fundamentals, simulators and visualization tools, implementation of Deutsch- Jozsa and Grover's algorithms**

(URL-4260E8EFECC8)

**Completion date:** 25 Jul 2024 (GMT)

**Learning hours:** 8 hrs



This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

# **Quantum Machine Learning - Building basic and advanced models, implementing algorithms with Python and Qiskit, exploring challenges and future prospects**

(URL-6A6828C3B546)

**Completion date:** 25 Jul 2024 (GMT)

**Learning hours:** 2 hrs 30 mins



This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

## **What is open source?**

(URL-4B9F8C797BBC)

As indicated by this learner

**Completion date:** 27 Jul 2024 (GMT)

**Learning hours:** 15 mins



This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

## The GitHub Blog | GitHub.com

(URL-4CD69A78EB59)

As indicated by this learner

**Completion date:** 27 Jul 2024 (GMT)

**Learning hours:** 10 mins



This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

## **Fachliche Eignung**

(PLAN-5AB1F51C6A86)

According to the Your Learning Builder - Plans system of record

**Completion date:** 04 Aug 2024 (GMT)



This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

## **Create a Credly account**

(URL-0E39749E2965)

As indicated by this learner

**Completion date:** 28 Jul 2024 (GMT)

**Learning hours:** 5 mins



This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

## **Präsentieren mit Zielsetzung**

(MDL-13)

According to the Moodle system of record

**Completion date:** 28 Jul 2024 (GMT)

**Learning hours:** 2 hrs



This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

## **Effektive Zusammenarbeit**

(MDL-10)

According to the Moodle system of record

**Completion date:** 29 Jul 2024 (GMT)

**Learning hours:** 1 hr 20 mins



This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

## Zwischenmenschliche Fähigkeiten

(MDL-12)

According to the Moodle system of record

**Completion date:** 01 Aug 2024 (GMT)

**Learning hours:** 1 hr



This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

## **Fachliche Kompetenz: Bereitstellen hochwertiger Arbeit durch Agilität**

(MDL-15)

According to the Moodle system of record

**Completion date:** 03 Aug 2024 (GMT)

**Learning hours:** 1 hr 30 mins



This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

# **Lösen von Problemen durch kritisches und kreatives Denken**

(MDL-14)

According to the Moodle system of record

**Completion date:** 04 Aug 2024 (GMT)

**Learning hours:** 1 hr 30 mins



This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

## **My Professional Skills Action Plan**

(ILB-PZXQDEGYQPXQQKWV)

According to the IBM Learning Patterns system of record

**Completion date:** 04 Aug 2024 (GMT)



This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

## **Professional Skills**

(PLAN-C4FCC67D3E76)

According to the Your Learning Builder - Plans system of record

**Completion date:** 20 Aug 2024 (GMT)



This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

## **Earn it! Accept it! Share it! | IBM SkillsBuild**

(URL-CC7432BB7A8A)

As indicated by this learner



This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

## **Present with Purpose (Earn a badge!)**

(ILB-QPDKNWEKJEPN2QPX)

According to the IBM Learning Patterns system of record

**Completion date:** 11 Aug 2024 (GMT)



This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

**Quantencomputing Ferienkurs - Grundlagen  
(Qubits, Superposition, Verschränkung, Gatter)  
und erste Programme (Quantum Composer,  
Qiskit)**

(URL-51BB1B274DFB)

**Completion date:** 10 Aug 2024 (GMT)

**Learning hours:** 4 hrs



This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

## **Collaborate Effectively (Earn a badge!)**

(ILB-NKQEJMVEKJJQ3YJM)

According to the IBM Learning Patterns system of record

**Completion date:** 17 Aug 2024 (GMT)



This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

## **Interpersonal Skills (Earn a badge!)**

(ILB-GYEQRZJQNMVJ32MB)

According to the IBM Learning Patterns system of record

**Completion date:** 18 Aug 2024 (GMT)



This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

## **Deliver Quality Work with Agility (Earn a badge!)**

(ILB-NKQEJMVENXWRPN8D)

According to the IBM Learning Patterns system of record

**Completion date:** 18 Aug 2024 (GMT)



This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

## **Solving Problems with Critical and Creative Thinking (Earn a badge!)**

(ILB-NKQEJMVEMYDQ3GYE)

According to the IBM Learning Patterns system of record

**Completion date:** 20 Aug 2024 (GMT)



This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

## **Cybersecurity Fundamentals**

(ILB-DNRPWDGQGMMY7GGD)

According to the IBM Learning Patterns system of record

**Completion date:** 24 Aug 2024 (GMT)



This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

## **Network Scanning with Zenmap**

(MDL-276)

According to the Moodle system of record

**Completion date:** 24 Aug 2024 (GMT)

**Learning hours:** 50 mins



This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

## **Protecting a Device with Malwarebytes**

(MDL-277)

According to the Moodle system of record

**Completion date:** 24 Aug 2024 (GMT)

**Learning hours:** 55 mins



This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

# **IBM SkillsBuild Presents: How to Become a Cybersecurity Professional**

(URL-735724680A3B)

As indicated by this learner

**Completion date:** 26 Aug 2024 (GMT)

**Learning hours:** 56 mins



This certificate is presented to

K. Hartmann

for the completion of

**Quantencomputing Ferienkurs - Grundlagen  
(Qubits, Superposition, Verschränkung, Gatter)  
und erste Programme (Quantum Composer,  
Qiskit)**

(URL-51BB1B274DFB)

**Completion date:** 10 Aug 2024 (GMT)

**Learning hours:** 4 hrs

# CERTIFICATE OF BRILLIANCE



Eduonix Learning Solutions recognizes  
the hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"Learn Linux from Scratch"**

on July 3, 2020. Eduonix congratulates you  
for your accomplishment.



*Student Name*

SIGNATURE

# CERTIFICATE OF BRILLIANCE



Eduonix Learning Solutions recognizes  
the hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the  
**"Docker for Beginners"**

on July 6, 2020. Eduonix congratulates you  
for your accomplishment.



*student name*

SIGNATURE

# CERTIFICATE OF BRILLIANCE



Eduonix Learning Solutions recognizes  
the hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"GIT for beginners"**

on July 22, 2020. Eduonix congratulates  
you for your accomplishment.



*Student Name*

SIGNATURE

# CERTIFICATE OF BRILLIANCE

Eduonix Learning Solutions recognizes  
the hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"Learn Cloud Computing from Scratch for  
Beginners"**

on July 23, 2020. Eduonix congratulates  
you for your accomplishment.



[www.eduonix.com/certificate/  
5c8964c0c5](http://www.eduonix.com/certificate/5c8964c0c5)

*Student Name*

SIGNATURE



# CERTIFICATE OF BRILLIANCE

Eduonix Learning Solutions recognizes  
the hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"Become A Certified Web Developer From  
Scratch"**

on July 31, 2020. Eduonix congratulates you  
for your accomplishment.



*Student Name*

SIGNATURE

[www.eduonix.com/certificate/  
b64908d608](http://www.eduonix.com/certificate/b64908d608)



# CERTIFICATE OF BRILLIANCE

Eduonix Learning Solutions recognizes  
the hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"CCNA Routing and Switching - The Easy  
Certification Guide"**

on August 24, 2020. Eduonix congratulates  
you for your accomplishment.



[www.eduonix.com/certificate/  
21028eb207](http://www.eduonix.com/certificate/21028eb207)

*Student Name*

**SIGNATURE**



# CERTIFICATE OF BRILLIANCE

Eduonix Learning Solutions recognizes  
the hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"Become A Digital Marketing Maestro  
From Scratch"**

on September 17, 2020. Eduonix

congratulates you for your accomplishment.



*Student Name*

SIGNATURE



# CERTIFICATE OF BRILLIANCE



Eduonix Learning Solutions recognizes  
the hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the  
**"Linux For Absolute Beginners"**  
on September 23, 2020. Eduonix  
congratulates you for your accomplishment.



*student name*

SIGNATURE

# CERTIFICATE OF BRILLIANCE

Eduonix Learning Solutions recognizes  
the hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"The Ultimate Guide to RHCSA  
Certification Exam"**

on October 10, 2020.Eduonix

congratulates you for your accomplishment.



[www.eduonix.com/certificate/  
b0e6f5b056](http://www.eduonix.com/certificate/b0e6f5b056)

*Student Name*

SIGNATURE



# CERTIFICATE OF BRILLIANCE

Eduonix Learning Solutions recognizes the hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"Basic HTML5 & CSS for beginners (Build One Project)"**

on March 31, 2021. Eduonix congratulates you for your accomplishment.



*Student Name*

SIGNATURE



# CERTIFICATE OF BRILLIANCE

Eduonix Learning Solutions recognizes the hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"Learn Responsive Web Development from Scratch"**

on April 8, 2021. Eduonix congratulates you for your accomplishment.

*Student Name*

SIGNATURE



[www.eduonix.com/certificate/  
ccde60e1b7](http://www.eduonix.com/certificate/ccde60e1b7)



# CERTIFICATE OF BRILLIANCE

Eduonix Learning Solutions recognizes the hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"Learn Database Design with MySQL From Scratch"**

on April 9, 2021. Eduonix congratulates you for your accomplishment.



*Student Name*

SIGNATURE



# CERTIFICATE OF BRILLIANCE

Eduonix Learning Solutions recognizes the hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"Learn Complete WordPress Security from Scratch"**

on April 10, 2021. Eduonix congratulates you for your accomplishment.

*Student Name*

SIGNATURE



[www.eduonix.com/certificate/  
fedfdc7a5](http://www.eduonix.com/certificate/fedfdc7a5)

# CERTIFICATE OF BRILLIANCE

Eduonix Learning Solutions recognizes the hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"Learn PHP and MySQL Development From Scratch"**

on April 11, 2021. Eduonix congratulates you for your accomplishment.



*Student Name*

SIGNATURE



# CERTIFICATE OF BRILLIANCE

Eduonix Learning Solutions recognizes the hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"Learn to Build a Shopping Cart using NodeJS"**

on April 18, 2021. Eduonix congratulates you for your accomplishment.

*Student Name*

SIGNATURE



[www.eduonix.com/certificate/  
e2589f0247](http://www.eduonix.com/certificate/e2589f0247)



# CERTIFICATE OF BRILLIANCE

Eduonix Learning Solutions recognizes the hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"Learn C Sharp Programming From Scratch"**

on April 19, 2021. Eduonix congratulates you for your accomplishment.

*Student Name*

SIGNATURE



[www.eduonix.com/certificate/  
91807439ec](http://www.eduonix.com/certificate/91807439ec)



# CERTIFICATE OF BRILLIANCE

Eduonix Learning Solutions recognizes the hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"Learn Software Testing Certification course"**

on April 24, 2021. Eduonix congratulates you for your accomplishment.



[www.eduonix.com/certificate/  
e21e9f7761](http://www.eduonix.com/certificate/e21e9f7761)

*Student Name*

SIGNATURE



# CERTIFICATE OF BRILLIANCE

Eduonix Learning Solutions recognizes the hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"Learn Complete Websites Setup from Scratch"**

on May 2, 2021.Eduonix congratulates you for your accomplishment.

*Student Name*

SIGNATURE



[www.eduonix.com/certificate/  
Ofegf3216c](http://www.eduonix.com/certificate/Ofegf3216c)



# CERTIFICATE OF BRILLIANCE

Eduonix Learning Solutions recognizes the hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"Essential SEO Training For Online Marketing"**

on May 11, 2021. Eduonix congratulates you for your accomplishment.



*Student Name*

SIGNATURE



# CERTIFICATE OF BRILLIANCE

Eduonix Learning Solutions recognizes the hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"Learn Javascript And JQuery From Scratch"**

on May 13, 2021. Eduonix congratulates you for your accomplishment.

*Student Name*

SIGNATURE



[www.eduonix.com/certificate/  
96d6627456](http://www.eduonix.com/certificate/96d6627456)



# CERTIFICATE OF BRILLIANCE



Eduonix Learning Solutions recognizes the  
hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"Be A White Hat Hacker and Pen Tester"**

on May 15, 2021. Eduonix congratulates you  
for your accomplishment.



*Student Name*

SIGNATURE

# CERTIFICATE OF BRILLIANCE

Eduonix Learning Solutions recognizes the hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"WordPress Training for Beginners From Scratch"**

on May 16, 2021. Eduonix congratulates you for your accomplishment.



*Student Name*

SIGNATURE



# CERTIFICATE OF BRILLIANCE



Eduonix Learning Solutions recognizes the  
hard-work and dedication of

---

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"Learn Apache Cassandra from Scratch"**

on May 17, 2021. Eduonix congratulates you  
for your accomplishment.



*Cassandra Lee*

---

SIGNATURE

# CERTIFICATE OF BRILLIANCE



Eduonix Learning Solutions recognizes the  
hard-work and dedication of

---

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"Learn PHP Fundamentals From Scratch"**

on May 18, 2021. Eduonix congratulates you  
for your accomplishment.



*Student Name*

---

SIGNATURE

# CERTIFICATE OF BRILLIANCE



Eduonix Learning Solutions recognizes the  
hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"Learn VI and VIM the Free Text Editor"**

on May 26, 2021. Eduonix congratulates you  
for your accomplishment.



*student Name*

SIGNATURE

# CERTIFICATE OF BRILLIANCE

Eduonix Learning Solutions recognizes the hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"Learn NoSQL Database Design From Scratch"**

on May 31, 2021. Eduonix congratulates you for your accomplishment.



*Student Name*

SIGNATURE



# CERTIFICATE OF BRILLIANCE



Eduonix Learning Solutions recognizes the  
hard-work and dedication of

**Kevin Hartmann**

for successfully completing the

**"Practical Nginx The Zero to Hero Guide"**

on June 27, 2021. Eduonix congratulates  
you for your accomplishment.



*Student Name*

SIGNATURE



**Kevin Hartmann**

born on: October 21, 1988  
khartmann@outlook.com

has completed the fast track of the course (1 ECTS equivalent):  
**Co-Innovation Journey for Startups and Corporates**

May 16, 2020

**corship**  
corporate  
edupreneurship

FH JOANNELIM  
University of Applied Sciences

Christian Friedl

Adele Yarouline



Alisson Avila

**beta.i**

Thomas Neumann

**AVL**

Thomas Staubitz

**HPI** Hasso Plattner Institut

Timo Pekka-Uotila

**Haaga-Helia**

Agnieszka Zur

# Record of Achievement

## The course covered the following topics:

- Theoretical concept, relevance and potential of Co-Innovation
- Different approaches to finding and assess an innovation partner
- Various formats of Co-Innovation
- The corporate and the startup approach to Co-Innovation
- Tools and techniques to overcome collaboration challenges and design a joint roadmap

**Total Result:**

197.2 out of 240.0 possible points (82.2%)



Verify online: <https://mooc.house/verify/xedop-bokan-sycyh-sosud-hisuh>



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

The course has been developed under the umbrella of the project „Corship - Knowledge Alliance to boost collaboration between Startups, Corporates and Universities with Innovative Training.“ (600899-EPP-1-2018-1-AT-EPPKA2-KA). The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



# Zeugnis

**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

hat die Abschlussklausur zum Kurs

## Smart Service Welt

von **Prof. Dr. Henning Kagermann** (acatech)  
und **Frank Riemensperger** (Accenture)

erfolgreich absolviert.

Der vierwöchige Kurs bestand aus folgenden Einheiten:

- Smart Services und Geschäftsmodellinnovationen
- Technologische Wegbereiter für die Smart Service Welt
- Smart Services, Management und Unternehmensorganisation
- Smart Service Best Practices

Gesamtergebnis:

57.0 von 60.0 möglichen Punkten (95.0%)

*Henning Kagermann*

*Frank Riemensperger*

**Prof. Dr. Henning Kagermann**

**Frank Riemensperger**

Berlin, 29. Mai 2018





# Teilnahmebestätigung

**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

hat am Kurs

# Maschinelles Lernen

**von Prof. Dr. Henning Kagermann  
und Prof. Dr. Wolfgang Wahlster**

teilgenommen.

Der dreiwöchige Kurs bestand aus folgenden Einheiten:

- Einführung: Maschinelles Lernen als eine Grundlage Künstlicher Intelligenz
- Planung und Durchführung von Machine Learning Projekten
- Methoden
- Werkzeuge
- Anwendungsfelder
- Anwendungsbeispiele aus der Industrie
- Ethische und rechtliche Perspektiven

Durch den Zugriff auf mindestens 50 Prozent der Lernmaterialien hat der Teilnehmer die Voraussetzung für den Erhalt dieser Bescheinigung erfüllt.

Berlin, 10. April 2017



# Teilnahmebestätigung

**Kevin Hartmann**

[khartmann@outlook.com](mailto:khartmann@outlook.com)

geboren am: 21. Oktober 1988

hat teilgenommen an:

## Hands-on: Industrie 4.0

**von Prof. Dr. Henning Kagermann  
und Prof. Dr. Christoph Meinel**

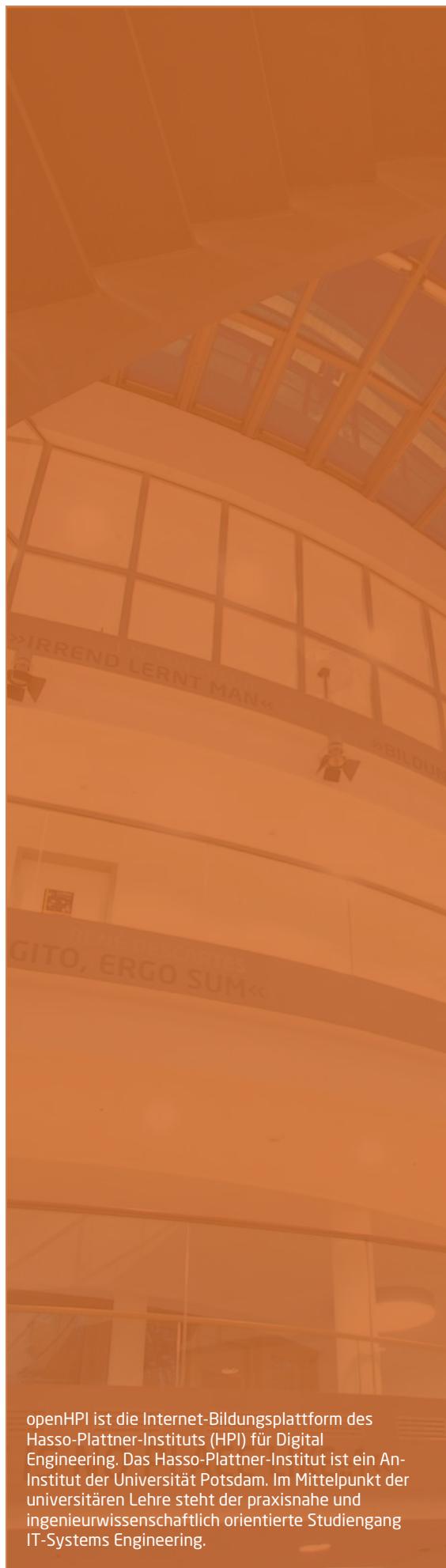
Der fünfjährige Kurs bestand aus folgenden Einheiten:

- Die Vision Industrie 4.0
- Technologische Grundlagen der Industrie 4.0
- Der Wandel der Arbeitswelt und der Aus- und Weiterbildung
- Sicherheit in der Industrie 4.0
- Einführung im Betrieb

Durch den Zugriff auf mindestens 50 Prozent der Lernmaterialien hat der Teilnehmer die Voraussetzung für den Erhalt dieser Bescheinigung erfüllt.

Berlin und Potsdam, am 3. Juni 2016

# Zeugnis



## Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

hat erfolgreich bestanden:

## Spielend Programmieren lernen (Schul-Cloud-Edition)

von Prof. Dr. Martin von Löwis



Der Kurs bestand aus vier Modulen und behandelte folgende Themen:

- Programmieren mit der Tastatur, Formeln, Variablen und die Schildkröte (turtle graphics) - in der Programmiersprache Python
- Anwendung der bedingten Anweisung, von Schleifen und Listen
- Funktionen, Parameter und Dictionaries
- Tastatur- und Mauseingabe sowie Fehlerbehandlung
- Eigenständige Erarbeitung von Programmierlösungen, die über die Vorgaben der Lehrvideos hinausgehen

Gesamtergebnis (Abgabe bewerteter Programmieraufgaben)

78.0 von 78.0 möglichen Punkten (100.0%)

Der Teilnehmer gehört zu den besten 5% dieses Kurses.

  
Prof. Dr. rer. nat. Martin von Löwis  
Kursleiter

  
Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor

Potsdam, 17. Juni 2019



Online Verifizierung: <https://mooc.house/verify/xipog-pileh-vaseg-venis-somag>





# Zeugnis

**Kevin Hartmann**

[khartmann@outlook.com](mailto:khartmann@outlook.com)

geboren am: 21. Oktober 1988

hat die Abschlussklausur zum Kurs

## Technologie, Strategie und Leadership

von **Prof. Dr.-Ing. Dieter Spath (acatech)**

und **Prof. Jörg Rocholl (ESMT Berlin)**

erfolgreich absolviert.

Der dreiwöchige Kurs bestand aus folgenden Einheiten:

- Strategie, Organisation und Kultur
- Talente im Digitalen Zeitalter
- Führungskompetenzen im digitalen Wandel

Gesamtergebnis:

50.8 von 60.0 möglichen Punkten (84.7%)

Prof. Dr.-Ing. Dieter Spath

Prof. Jörg Rocholl

Berlin, 26. April 2019





## Kevin Hartmann

geboren am: 21. Oktober 1988  
E-mail: khartmann@outlook.com

hat den folgenden openSAP Kurs erfolgreich abgeschlossen:  
**Informatik für Einsteiger (Edition 2019)**

Dozent: Prof. Dr. Eckart Modrow

Der vierwöchige Kurs fand vom 17. September bis 23. Oktober 2019 statt. Der Lernaufwand betrug 2-5 Stunden pro Woche und umfasste vier wöchentliche Prüfungen und eine finale Abschlussprüfung.

Der Kurs behandelte die folgenden Themengebiete:

- Umgang mit der grafischen Programmierumgebung Snap!
- Einfache Animationen, Bildverarbeitung und Verschlüsselung
- Grenzen der Rechengenauigkeit und Emergenz
- Verfahren in der Softwareentwicklung und Datenbanken

Mögliche Gesamtpunktzahl für diesen Kurs: 240 Punkte.

Der Teilnehmende erzielte 211.3 von 240.0 möglichen Punkten (88.0%) durch die Teilnahme an wöchentlichen Prüfungen und einer Abschlussprüfung.

Michaela Laemmler  
Head of openSAP

Prof. Dr. Eckart Modrow  
Honorarprofessor für die  
Didaktik der Informatik,  
Universität Göttingen

Walldorf, Deutschland, 15. Oktober 2019



Online Verifizierung: <https://open.sap.com/verify/xulit-hinec-fedut-devac-kanyv>

hosted by  
**openSAP**  
open.sap.com



## Kevin Hartmann

Date of birth: October 21, 1988

E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP course:

### Getting Started with SAP Business ByDesign

Instructors: Rainer Zinow, Kristof Schneider

This course was held from September 17 through October 16, 2019, and comprised 2-3 hours of learning effort per chapter and 1 course assignment.

The course covered the following topics:

- Introduction to Cloud Computing
- Introduction to SAP Business ByDesign
- Basic Principles and Cross-Innovations
- Implementation, Adaptation, and Extension
- SAP Business ByDesign for Subsidiaries
- Business Processes

Maximum score possible for this course: 60 points.

The candidate scored 33.0 points (55.0%) by taking a course assignment.

Michaela Laemmler  
Head of openSAP

Rainer Zinow  
Instructor

Kristof Schneider  
Instructor

openSAP is SAP's platform for open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

Walldorf, Germany, September 19, 2019



Verify online: <https://open.sap.com/verify/xusaf-mogyr-zegur-gyos-fufuh>



## Kevin Hartmann

Date of birth: October 21, 1988

E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP course:

### Research and Development in Discrete Industries

Instructors: Michael Roedel, Sarah Mei Niesel,

Petra Koepfer-Behncke and other SAP PLM experts

This five-week online course was held from September 24 through October 30, 2019. It comprised 4 hours of learning effort per week, 5 weekly assignments, and 1 final exam.

The course covered the following topics:

- Introducing R&D in Discrete Industries
- Managing Ideas & Concepts
- Early Engineering
- Detailed Design & Prototyping
- Handover to Production & Operations

Maximum score possible for this course: 300 points.

**The candidate scored 221.3 points (73.8%) by working on weekly assignments and taking a final exam.**

Michaela Laemmler  
Head of openSAP

Petra Koepfer-Behncke  
Head of PLM Global Outbound Product Management

openSAP is SAP's platform for open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

Walldorf, Germany, October 30, 2019



Verify online: <https://open.sap.com/verify/xivod-macup-mifyk-gubih-tydyr>



## Kevin Hartmann

Date of birth: October 21, 1988

E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP course:

### Introduction to Statistics for Data Science

Instructors: Stuart Clarke, Michael Jordan

This six-week online course was held from October 08 through November 27, 2019. It comprised 3-4 hours of learning effort per week, 6 weekly assignments, and 1 final exam.

The course covered the following topics:

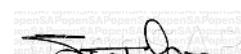
- Introduction to Statistics
- Descriptive Statistics
- Correlation and Linear Regression
- Introduction to Probability
- Probability Distributions
- Connecting to Your SAP Solutions

Maximum score possible for this course: 360 points.

**The candidate scored 256.3 points (71.2%) by working on weekly assignments and taking a final exam.**



Michaela Laemmler  
Head of openSAP



Stuart Clarke  
Instructor



Michael Jordan  
Instructor

openSAP is SAP's platform for open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

Walldorf, Germany, November 19, 2019



Verify online: <https://open.sap.com/verify/xigor-zuzag-natoc-mobob-vovyb>

# Record of Achievement

Partner Course

## Kevin Hartmann

Date of birth: October 21, 1988

E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP course:

### Introduction to SUSE Linux Enterprise Server (SLES)

Instructor: Craig Cole

This four week online course was held from October 15, through November 20, 2019. It comprised 2-3 hours of learning effort per week and 4 weekly assignments, and 1 final exam.

The course covered the following topics:

- Overview and Installation of SLES
- SLES Filesystem and Identity
- Software and Network Management
- Storage Administration and Shells

Maximum score possible for this course: 240 points.

**The candidate scored 232.0 points (96.7%) by working on weekly assignments and taking a final exam.**

**The candidate belongs to the top 20% of the course participants.**



Michaela Laemmler  
Head of openSAP

  
Michaela Laemmler, Head of openSAP, and Craig Cole, Instructor, signed this record of achievement.

Craig Cole  
Instructor

openSAP is SAP's platform for open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

Walldorf, Germany, November 12, 2019



Verify online: <https://open.sap.com/verify/xotef-cosyl-mokuh-heruc-sosuc>



hosted by  
**openSAP**  
open.sap.com

# Record of Achievement

## Thought Leaders

### Kevin Hartmann

Date of birth: October 21, 1988

E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP thought leaders course:

### The Power of Experience Management

Instructor: Bruce Temkin

This thought leaders course was held from October 16 through November 14, 2019. It comprised 2-3 hours of learning effort and 1 course assignment.

The course covered the following topics:

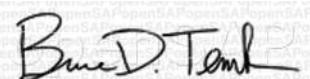
- What is experience management (XM) and how organizations can use XM to consistently deliver the best experience
- Why XM is important, and what are the competencies required for success

Maximum score possible for this course: 30 points.

The candidate scored 26.0 points (86.7%) by taking a course assignment.



Michaela Laemmler  
Head of openSAP



Bruce Temkin  
Instructor

openSAP is SAP's platform for open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

Walldorf, Germany, October 20, 2019  
Qualtrics



**XM institute™**

openSAP  
**Thought**  
Leaders

Verify online: <https://open.sap.com/verify/xukig-nulub-fygyp-cehib-teget>

# Record of Achievement

## Thought Leaders



openSAP is SAP's platform for open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

## Kevin Hartmann

Date of birth: October 21, 1988

E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP thought leaders course:

### Sustainability: Learning from Leading Companies

Instructors: Leaders from the world of corporate sustainability

This two-week thought leaders course was held from October 22 through November 20, 2019. It comprised 3-4 hours of learning effort and 2 weekly assignments.

The course covered the following topics:

- Sustainability and Corporate Strategy
- How to Execute an Integrated Strategy

Maximum score possible for this course: 60 points.

**The candidate scored 49.0 points (81.7%) by working on weekly assignments.**

A stylized signature of the name "Michaela Laemmler".

Michaela Laemmler  
Dean, openSAP University

A stylized signature of the name "Dr. Uwe G. Schulte".

Dr. Uwe G. Schulte  
Leader of The Conference Board  
Global Sustainability Centre

Walldorf, Germany, October 30, 2019

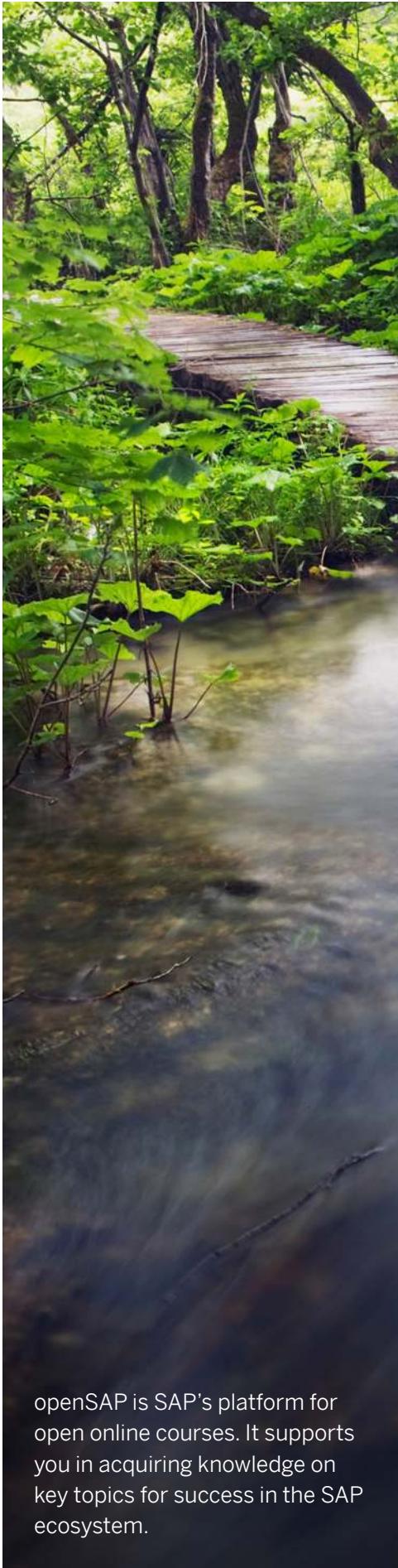


THE CONFERENCE BOARD



openSAP  
**Thought**  
Leaders

Verify online: <https://open.sap.com/verify/xikoh-vefor-zivoc-tivyl-lacut>



## Kevin Hartmann

Date of birth: October 21, 1988

E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP course:

### Key Functional Topics in a System Conversion to SAP S/4HANA

Featuring experts from the SAP S/4HANA Regional Implementation Group

This four-week online course was held from November 6 through December 12, 2019. It comprised 3-4 hours of learning effort per week, 4 weekly assignments, and 1 final exam.

The course covered the following topics:

- SAP S/4HANA Project Management
- Conversion to SAP S/4HANA Finance
- Business Partner
- Conversion to SAP S/4HANA for Logistics Areas

Maximum score possible for this course: 240 points.

**The candidate scored 142.3 points (59.3%) by working on weekly assignments and taking a final exam.**

  
Michaela Laemmler

Head of openSAP

  
Lars Rueter

Head of SAP S/4HANA Regional Implementation Group – APJ Region

openSAP is SAP's platform for open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

Walldorf, Germany, December 5, 2019



Verify online: <https://open.sap.com/verify/xudob-sumif-kedag-hamor-pihic>

**openSAP**  
open.sap.com

## Kevin Hartmann

Date of birth: October 21, 1988

E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP course:

### Be Visual! Sketching Basics for IT Business

Instructors: Johanna Wittig and Anja Fehlau

This four-week online course was held from November 5 through December 11, 2019. It comprised 2-3 hours of learning effort per week and 4 weekly assignments.

The course covered the following topics:

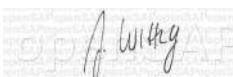
- Sketching Basics and Writing
- Flow Charts and Screen Sketches
- Materials and Objects
- People and Storyboards

Maximum score possible for this course: 80 points.

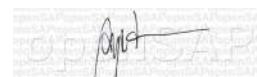
**The candidate scored 62.6 points (78.3%) by working on weekly assignments.**



Michaela Laemmler  
Head of openSAP



Johanna Wittig  
Instructor



Anja Fehlau  
Instructor

openSAP is SAP's platform for open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

Walldorf, Germany, December 4, 2019



Verify online: <https://open.sap.com/verify/xubel-norep-vazod-nafun-fekad>



## Kevin Hartmann

Date of birth: October 21, 1988

E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP course:

### Intrapreneurship – Employee-Driven Innovation

Instructors: Christian Friedl, Agnieszka Zur, Thomas Neumann

This four-week online course was held from February 11 through March 18, 2020. It comprised 3-4 hours of learning effort per week, 4 weekly assignments, and 1 final exam.

The course covered the following topics:

- Intrapreneurship and Its Potential
- Idea Identification and Assessment
- Challenges and Forming Coalitions
- Approaches and Tools for Intrapreneurs

Maximum score possible for this course: 240 points.

The candidate scored 200.0 points (83.3%) by working on weekly assignments and taking a final exam.

Michaela Laemmler  
Head of openSAP

Mag. Christian Friedl, MSc  
FH JOANNEUM

FH JOANNEUM  
University of Applied Sciences

OPEN Hasso Plattner Institut

AVL

CRACOW  
UNIVERSITY  
OF ECONOMICS

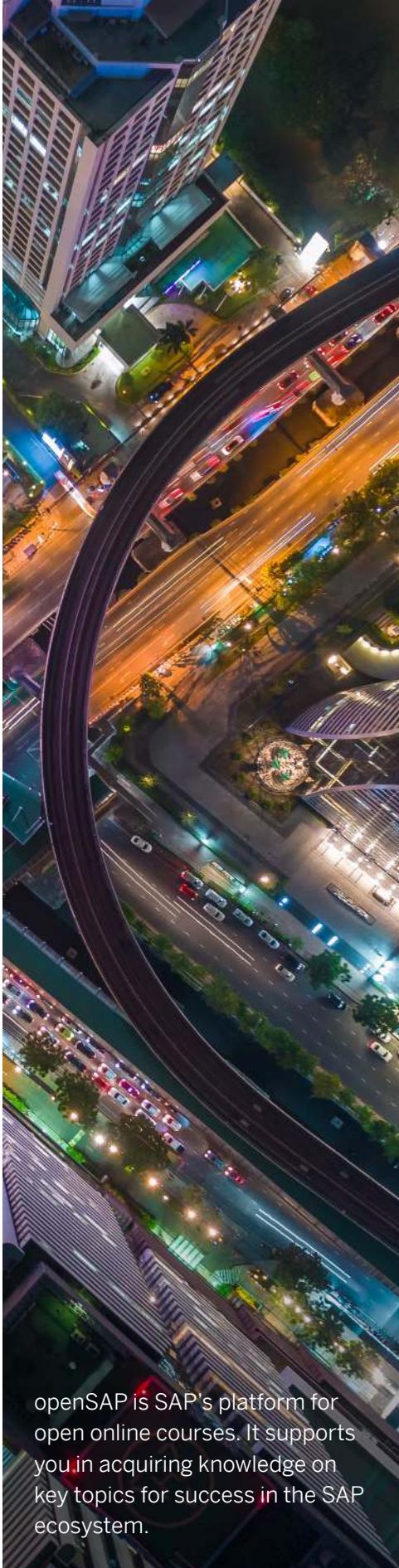
openSAP is SAP's platform for open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

Walldorf, Germany, March 10, 2020



Verify online: <https://open.sap.com/verify/xupot-defyc-hovyb-dozif-vazyl>

**openSAP**  
open.sap.com



## Kevin Hartmann

Date of birth: October 21, 1988

E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP course:

### The Internet of Things with SAP

Instructors: Elvira Wallis, Nir Rostoker, Subha Ramachandran,  
Martin Ebert, Corinna Kramer, Dr. Frank Rambo,  
David Yawalkar

This course was held from February 26 through March 26, 2020,  
and comprised 2-3 hours of learning effort and 1 course  
assignment.

Students learned about industrial IoT solutions with a focus on  
smart connected operations to create products and services  
that improve business outcomes from connected things.

Maximum score possible for this course: 30 points.

The candidate scored **25.0 points (83.3%)** by taking a course assignment.

The signature of Michaela Laemmler, Head of openSAP, written in cursive black ink.

Michaela Laemmler  
Head of openSAP

The signature of Elvira Wallis, SVP of SAP's Internet of Things Engineering, written in cursive black ink.

Elvira Wallis  
SVP of SAP's Internet of  
Things Engineering

The signature of Nir Rostoker, VP &amp; Head of IoT Product, written in cursive black ink.

Nir Rostoker  
VP & Head of IoT Product

openSAP is SAP's platform for  
open online courses. It supports  
you in acquiring knowledge on  
key topics for success in the SAP  
ecosystem.

Walldorf, Germany, February 27, 2020



Verify online: <https://open.sap.com/verify/xeped-dikad-lenam-kerem-gulek>

# Record of Achievement

## Thought Leaders

### Kevin Hartmann

Date of birth: October 21, 1988

E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP thought leaders course:

### Enterprise Architecture in the Era of the Intelligent Enterprise

Instructors: Leading experts in the area of Enterprise Architecture

This two-week thought leaders course was held from March 31 through April 29, 2020. It comprised 3-4 hours of learning effort and 2 weekly assignments.

The course covered the following topics:

- Introduction to Enterprise Architecture (EA)
- Deep Dive into various EA related topics

Maximum score possible for this course: 60 points.

**The candidate scored 55.0 points (91.7%) by working on weekly assignments and taking a final exam.**



Michaela Laemmler  
Head of openSAP



Prof. Dr. Robert Winter  
Institute of Information  
Management (IWI-HSG)  
University of St. Gallen



Allan Coulter  
Global SAP CTO at IBM

openSAP is SAP's platform for open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

Walldorf, Germany, April 11, 2020

Institute of Information Management



University of St.Gallen



openSAP  
**Thought** Leaders

Verify online: <https://open.sap.com/verify/xumoh-kamas-becuh-tabuv-vagyn>



openSAP is SAP's platform for open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

## Kevin Hartmann

Date of birth: October 21, 1988  
E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP course:

### An Introduction to Human Experience Management (HXM)

Instructors: Steven T. Hunt, Carolyn Beal, Jay Dorio

This course was held from May 26 through June 24, 2020, and comprised 2-3 hours of learning effort and 1 course assignment.

Students learned about what HXM is, why it matters, and how to apply it in organizations.

Maximum score possible for this course: 30 points.

The candidate scored 20.0 points (66.7%) by taking a course assignment.

Michaela Laemmler  
Head of openSAP

Steven T. Hunt  
Instructor

Carolyn Beal  
Instructor

Jay Dorio  
Instructor

Walldorf, Germany, May 26, 2020

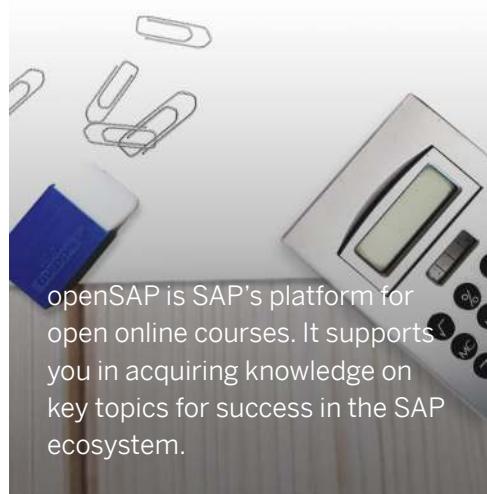
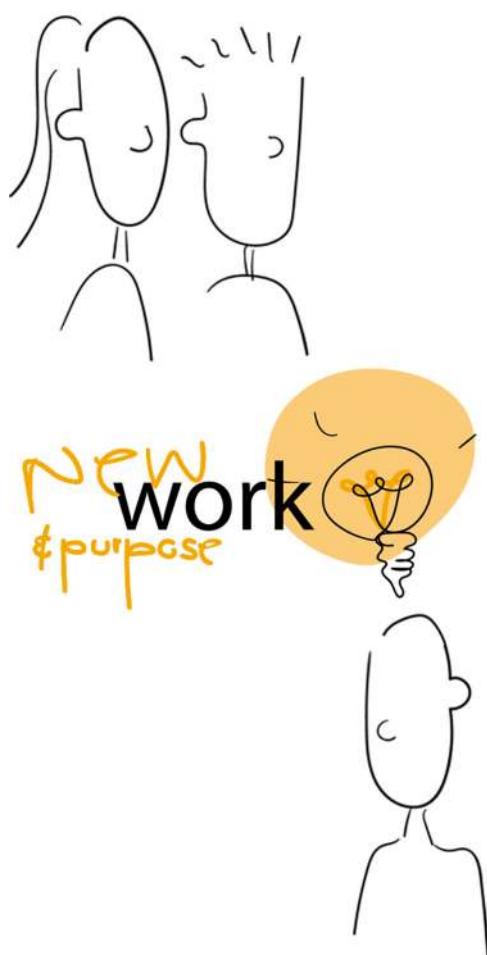


Verify online: <https://open.sap.com/verify/xerev-vatyf-lekaz-ruciv-muzol>

# Record of Achievement



## Thought Leaders



openSAP is SAP's platform for open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

## Kevin Hartmann

Date of birth: October 21, 1988

E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP thought leaders course:

### New Work and Purpose

Instructors: Prof. Dr. Laura Marie Edinger-Schons and Manuel Kreitmeir

This five-week Thought Leaders course, created in cooperation with the University of Mannheim, Social Entrepreneurship BW, and Mannheim Business School, was held from June 30 through August 12, 2020. It comprised 2-4 hours of learning effort per week, 5 weekly assignments, and 1 final exam.

The course covered the following topics:

- Digitalization and Labor Markets
- Purpose and Meaningfulness
- Corporate Democracy
- Sustainability
- Social Entre-/Intrapreneurship

Maximum score possible for this course: 300 points.

**The candidate scored 221.0 points (73.7%) by working on weekly assignments and taking a final exam.**

  
Michaela Laemmler

Head of openSAP

  
Prof. Dr. Laura Marie  
Edinger-Schons

Instructor

  
Manuel Kreitmeir

Instructor

Walldorf, Germany, August 8, 2020



Verify online: <https://open.sap.com/verify/xoteg-daves-nymub-pypat-mefek>



openSAP is SAP's platform for open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

## Kevin Hartmann

Date of birth: October 21, 1988

E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP course:

### SAP PLM in Process Industries

Leading Product Lifecycle Management experts from across SAP

This four-week online course was held from September 22 through October 28, 2020. It comprised 1.5-2 hours of learning effort per week, 4 weekly assignments, and 1 final exam.

The course covered the following topics:

- Introduction to PLM in Process Industries
- Idea and Concept Phase
- Collaborative Product Development
- Finalize and Hand Over Recipes

Maximum score possible for this course: 240 points.

**The candidate scored 138.3 points (57.6%) by working on weekly assignments and taking a final exam.**

  
Michaela Laemmler

Head of openSAP

  
Petra Koepfer-Behncke

Instructor

Walldorf, Germany, October 21, 2020



Verify online: <https://open.sap.com/verify/xehic-hahod-manuk-hyfuv-fihod>



## Kevin Hartmann

Date of birth: October 21, 1988

E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP course:

### Get Started with Innovation Culture

Instructors: Matthias Langholz, Edda Mann, Holger Seubert, Laura Mendoza, Andreas Hauser

This three-week online course was held from October 7 through November 5, 2020. It comprised 3-4 hours of learning effort per week, 3 weekly assignments, and 1 final exam.

The course covered the following topics:

- Ready, Set, Go!
- Where and How Innovation Happens
- From Thinking to Doing

Maximum score possible for this course: 180 points.

**The candidate scored 158.0 points (87.8%) by working on weekly assignments and taking a final exam.**

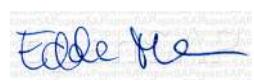
**The candidate belongs to the top 20% of the course participants.**



Michaela Laemmler  
Head of openSAP



Matthias Langholz  
Instructor



Edda Mann  
Instructor

openSAP is SAP's platform for open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

Walldorf, Germany, October 29, 2020



Verify online: <https://open.sap.com/verify/xegah-lalyz-casah-tigot-zamaz>

## Kevin Hartmann

Date of birth: October 21, 1988  
E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP course:  
**Be Visual! Sketching Basics for IT Business**

Instructors: Johanna Wittig and Anja Fehlau

This four-week online course was held from October 28 through December 3, 2020. It comprised 2-3 hours of learning effort per week and 4 weekly assignments.

The course covered the following topics:

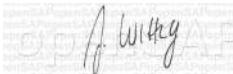
- Sketching Basics and Writing
- Flow Charts and Screen Sketches
- Materials and Objects
- People and Storyboards

Maximum score possible for this course: 80 points.

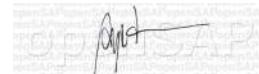
**The candidate scored 67.9 points (84.9%) by working on weekly assignments.**



Michaela Laemmler  
Head of openSAP



Johanna Wittig  
Instructor



Anja Fehlau  
Instructor

openSAP is SAP's platform for open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

Walldorf, Germany, November 26, 2020



Verify online: <https://open.sap.com/verify/xucev-perac-lyhol-galan-dimeh>

# Record of Achievement

Partner Course

## Kevin Hartmann

Date of birth: October 21, 1988

E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP course:

### Say Goodbye to Downtime with SUSE Linux Enterprise Server

Instructor: Richard Mayne

This five week online course was held from March 9 through April 21, 2021. It comprised 4-6 hours of learning effort per week, 5 weekly assignments, and 1 final exam.

The course covered the following topics:

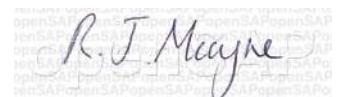
- Prepare to Deploy the High Availability Extension
- Deploy and Manage a Cluster
- Create Cluster Resources
- Cluster Constraints and Storage
- Shared Storage and Access Control Lists

Maximum score possible for this course: 300 points.

The candidate scored 271.3 points (90.4%) by working on weekly assignments and taking a final exam.



Michaela Laemmler  
Dean  
openSAP University



Richard Mayne  
Instructor

openSAP is SAP's platform for open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

Walldorf, Germany, April 14, 2021



Verify online: <https://open.sap.com/verify/xevil-likah-rimod-zoryn-tozuh>



hosted by  
**openSAP**  
open.sap.com

# Record of Achievement

Partner Course

## Kevin Hartmann

Date of birth: October 21, 1988  
E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP course:

### Fundamentals of Red Hat Enterprise Linux for SAP Solutions

Instructor: Chris Caillouet

This three-week online course was held from April 13 through May 12, 2021. It comprised 2-3 hours of learning effort per week, 3 weekly assignments, and 1 final exam.

The course covered the following topics:

- Running Linux Commands
- Users, Files, and Permissions
- Networking, Software, and Storage

Maximum score possible for this course: 180 points.

The candidate scored 163.0 points (90.6%) by working on weekly assignments and taking a final exam.



Michaela Laemmler  
Dean  
openSAP University



Chris Caillouet  
Instructor

openSAP is SAP's platform for open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

Walldorf, Germany, May 10, 2021



**Red Hat**

hosted by **openSAP**  
open.sap.com

Verify online: <https://open.sap.com/verify/xibom-depur-nekaf-safis-riliv>

## Kevin Hartmann

Date of birth: October 21, 1988

E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP course:

### Be Visual! Sketching Basics for IT Business

Instructors: Johanna Wittig, Anja Fehlau and others

This four-week online course was held from April 14 through May 20, 2021. It comprised 2-3 hours of learning effort per week and 4 weekly assignments.

The course covered the following topics:

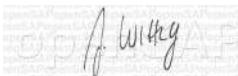
- Sketching Basics and Writing
- Flow Charts and Screen Sketches
- Materials and Objects
- People and Storyboards

Maximum score possible for this course: 80 points.

**The candidate scored 70.6 points (88.3%) by working on weekly assignments.**



Michaela Laemmler  
Head of openSAP



Johanna Wittig  
Instructor



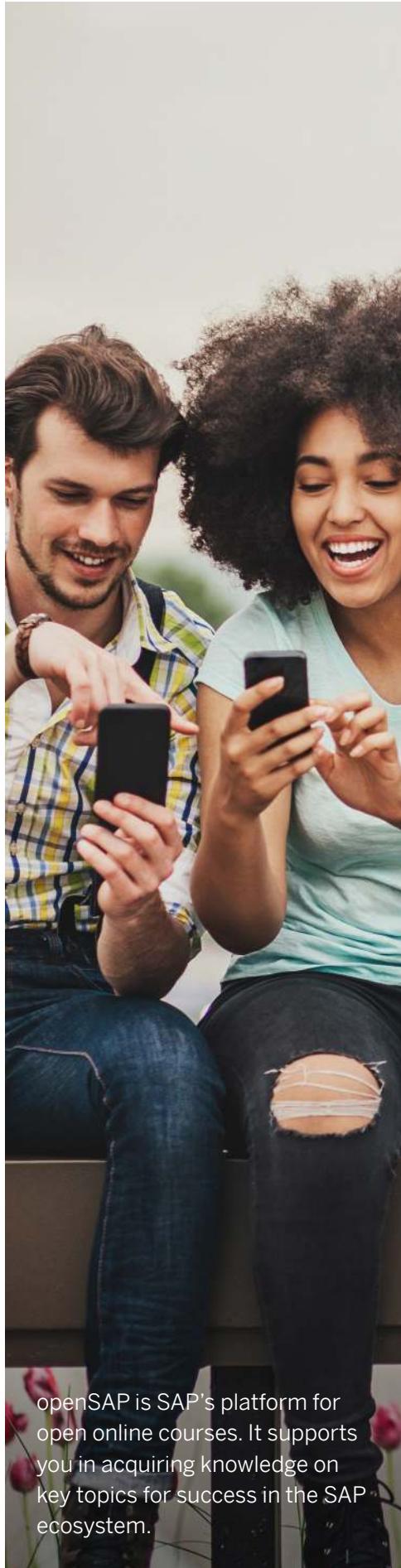
Anja Fehlau  
Instructor

openSAP is SAP's platform for open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

Walldorf, Germany, May 12, 2021



Verify online: <https://open.sap.com/verify/xemis-vatus-gyuk-sikip-curim>



openSAP is SAP's platform for open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

## Kevin Hartmann

Date of birth: October 21, 1988

E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP course:

### Build Better Products with a Human-Centred Product Backlog

Instructors: Boris Bezirtzis, Nikolai Vetter, Sabrina Jahn

This four-week online course was held from June 29 through August 4, 2021. It comprised 3-4 hours of learning effort per week, 4 weekly assignments, and 1 final exam.

The course covered the following topics:

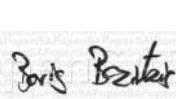
- Good Product Backlog Definition
- Product Backlog Structure and User Story Mapping
- Product Backlog Validation and Refinement
- Product Backlog Ranking

Maximum score possible for this course: 240 points.

**The candidate scored 173.4 points (72.3%) by working on weekly assignments and taking a final exam.**

 Michaela Laemmle

Head of openSAP

 Boris Bezirtzis

Instructor

 Nikolai Vetter

Instructor

Walldorf, Germany, July 27, 2021



Verify online: <https://open.sap.com/verify/xofob-gisis-zavyl-nurop-dezeg>



## Kevin Hartmann

Date of birth: October 21, 1988

E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP course:

### Design Thinking in a Nutshell

Instructors: Sharif Maghraby, Fabienne Oswald

This online course was held from October 04 through November 02, 2021. It comprised 2-3 hours of learning effort and 1 course assignment.

The course provided an introduction into design thinking methodology through a focus on the problem space, and the solution space.

Maximum score possible for this course: 30 points.

The candidate scored 28.0 points (93.3%) by taking a course assignment.



Michaela Laemmle  
Head of openSAP



Sharif Maghraby  
Instructor

openSAP is SAP's platform for open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

Walldorf, Germany, October 7, 2021



Verify online: <https://open.sap.com/verify/xicon-micor-rusag-govol-colos>

**openSAP**  
open.sap.com



openSAP is SAP's platform for open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

## Kevin Hartmann

Date of birth: October 21, 1988

E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP course:

### Facilitate Remote Collaboration Like a Pro

This course was held from February 1 through March 2, 2022, and comprised 4 hours of learning effort and 1 course assignment.

The course covered technologies to make remote meetings more engaging and human-centric and presented techniques to effectively prepare, plan, host, and conclude a remote session.

Maximum score possible for this course: 30 points.

The candidate scored 30.0 points (100.0%) by taking a course assignment.

Michaela Laemmler  
Head of openSAP

Anja Fehlau  
Team Lead &  
Design Thinking Expert

Walldorf, Germany, February 1, 2022



Verify online: <https://open.sap.com/verify/xezol-nypyg-degiv-papuk-lymim>

# Record of Achievement

Partner Course

## Kevin Hartmann

Date of birth: October 21, 1988

E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP course:

### Say Goodbye to Downtime with SUSE Linux Enterprise Server

Instructor: Richard Mayne

This five week online course was held from February 1 through March 16, 2022. It comprised 4-6 hours of learning effort per week, 5 weekly assignments, and 1 final exam.

The course covered the following topics:

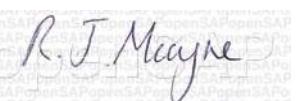
- Prepare to Deploy the High Availability Extension
- Deploy and Manage a Cluster
- Create Cluster Resources
- Cluster Constraints and Storage
- Shared Storage and Access Control Lists

Maximum score possible for this course: 300 points.

The candidate scored 279.3 points (93.1%) by working on weekly assignments and taking a final exam.

  
Michaela Laemmler

Dean  
openSAP University

  
Richard Mayne

Instructor

openSAP is SAP's platform for open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

Walldorf, Germany, March 11, 2022



Verify online: <https://open.sap.com/verify/ximip-symen-catah-rugyz-zulan>



hosted by  
**openSAP**  
open.sap.com



## Kevin Hartmann

E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP course:

### What Can Blockchain Do for You?

Instructor: Lloyd Keays

This four-week online course was held from October 18 through November 23, 2022. It comprised 3 hours of learning effort per week, 4 weekly assignments, and 1 final exam.

The course covered the following topics:

- What's Different About Blockchain?
- Cryptocurrencies and the Financial World.
- Digital Identity Under Your Full Control.
- Tokens and Decentralized Applications.

Maximum score possible for this course: 240 points.

**The candidate scored 188.0 points (78.3%) by working on weekly assignments and taking a final exam.**



A stylized, handwritten signature of "Michaela Laemmler" in black ink.

Michaela Laemmler  
Head of openSAP



A stylized, handwritten signature of "Lloyd Keays" in black ink.

Lloyd Keays  
Incubation Executive  
SAP Business Network

openSAP is SAP's platform for massive open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

Walldorf, Germany, May 21, 2023



Verify online: <https://open.sap.com/verify/xegip-namyb-zodat-nevyc-byusg>



## Kevin Hartmann

E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP course:

### Design for a Circular Economy

Instructors: SAP Circular Design Product Experts  
and SAP Partners

This three-week online course was held from May 23 through June 21, 2023. It comprised 1-3 hours of learning effort per week, 3 weekly assignments, and 1 final exam.

The course covered the following topics:

- What Is Design?
- Circular Design and Packaging
- How Is SAP Tackling Design for a Circular Economy?

Maximum score possible for this course: 180 points.

**The candidate scored 154.0 points (85.6%) by working on weekly assignments and taking a final exam.**

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Maxwell Wessel". It is positioned over a faint, repeating watermark of the word "openSAP".

Maxwell Wessel  
Chief Learning Officer,  
SAP Learning

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Sarah Gillespie". It is positioned over a faint, repeating watermark of the word "openSAP".

Sarah Gillespie  
Circular Economy Lead at SAP

openSAP is SAP's platform for massive open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

Walldorf, Germany, June 13, 2023



Verify online: <https://open.sap.com/verify/xened-detid-zekym-kager-syhot>

# Confirmation of Participation



## Kevin Hartmann

E-mail: khartmann@outlook.com

has participated in the following openSAP course:

### Python for Beginners

Instructors: Christian Drumm, Stephan Jacobs

This six-week online course (plus a preparation week) was held from April 5 through June 1, 2022.

It comprised 5-7 hours of learning effort per week.

The course covered the following topics:

- Python Fundamentals
- Lists and Loops
- Complex Data Types
- Reading and Writing Data
- Functions
- Libraries

Walldorf, Germany, June 2022

openSAP is SAP's platform for open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

hosted by  
**openSAP**  
open.sap.com



## Kevin Hartmann

E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP course:

### Business and Human Rights - From Obligations to Positive Impact

Instructors: Experts from the SAP Sustainability and Human Rights teams

This four-week online course was held from April 15 through May 21, 2024. It comprised 3-4 hours of learning effort per week, 4 weekly assignments, and 1 final exam.

The course provides an understanding of the connection between business and human rights. It explains the role of the 'S' in ESG, the impact of business on human rights, business action and best practices to tackle social responsibility, and upcoming regulations addressing human rights due diligence (HRDD) across the value chain.

Maximum score possible for this course: 240 points.

**The candidate scored 215.3 points (89.7%) by working on weekly assignments and taking a final exam.**

Eva Hett  
Head of Content Production,  
openSAP

Johanna Latt  
Solution Expert for Social  
Responsibility Solutions, SAP

openSAP is SAP's platform for massive open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

Walldorf, Germany, May 18, 2024



Verify online: <https://open.sap.com/verify/xirol-kovof-rygos-tedyh-sopib>



## Kevin Hartmann

E-mail: khartmann@outlook.com

has successfully completed the following openSAP course:  
**Automation as a Company-Wide Strategy**

Instructors: Michael Wintergerst, Wolfgang Bausch,  
Justin Hibbard, Kalyan Pasumarti, Ricardo Garcia Cavero

This online course was held from April 24 through June 5, 2024. It comprised 3 hours of learning effort and 1 course assignment.

This course provided an overview about the Red Hat Ansible Automation Platform and how it helps to automate business processes on a company-wide scale.

Maximum score possible for this course: 30 points.

The candidate scored 30.0 points (100.0%) by taking a course assignment.

  
Eva Hett

Eva Hett  
Head of Content Production,  
openSAP

  
Wolfgang Bausch

Global Head of SAP Business  
(Red Hat)

openSAP is SAP's platform for massive open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.

Walldorf, Germany, April 28, 2024



Verify online: <https://open.sap.com/verify/xebac-huhys-diser-zupec-tudoc>

**openSAP**  
open.sap.com



## Kevin Hartmann

E-mail: khartmann@outlook.com

has participated in the following openSAP course:

### Enterprise Goes Cloud 2

Instructors: Michael Perscheid, Ralf Teusner, Stefan Batzdorf, Vasu Chandrasekhara, Patrick Schmidt, Harald Schubert, Tobias Stein, Jan Brunnert, Marius Obert, Sebastian Schrötel

This four-week online course was held from April 8 through May 21, 2024. It comprised 3-4 hours of learning effort per week.

The course covered the following topics:

- Trends in Enterprise Architecture
- Concepts in Enterprise Databases
- Foundations of Cloud Computing
- Execution and Analysis of Business Processes

Walldorf, Germany, May 2024

openSAP is SAP's platform for massive open online courses. It supports you in acquiring knowledge on key topics for success in the SAP ecosystem.



openHPI is the educational internet platform of the Hasso Plattner Institute (HPI) for Software Systems Engineering. The HPI is affiliated with the University of Potsdam and offers a practical and engineering oriented study program in IT-Systems Engineering.

## Confirmation of Participation

**Kevin Hartmann**

[khartmann@outlook.com](mailto:khartmann@outlook.com)

born on: October 21, 1988

participated in

**Parallel Programming Concepts**

by Dr. Peter Tröger

The course covered the following topics:

- Terminology and fundamental concepts
- Concurrency theory
- Parallel programming for shared memory systems
- GPU accelerators
- Parallel programming for shared-nothing systems
- Patterns and best practices

The participant qualified for this confirmation by accessing more than 50% of all learning material.



openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Softwaresystemtechnik GmbH. Das Hasso-Plattner-Institut ist ein An-Institut der Universität Potsdam. Im Mittelpunkt der universitären Lehre steht der praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Studiengang IT-Systems Engineering.

## Teilnahmebescheinigung

**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

hat teilgenommen an

### **Web-Technologien**

von Prof. Dr. Christoph Meinel.

Der sechswöchige Kurs bestand aus den folgenden Einheiten:

- URL und HTTP
- HTML, CSS und XML
- Webprogrammierung und Webservices
- Suchmaschinen
- Cloud Computing

Durch den Zugriff auf mindestens 50% der Lernmaterialien hat der Teilnehmer die Voraussetzung für den Erhalt dieser Bescheinigung erfüllt.



openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Softwaresystemtechnik GmbH. Das Hasso-Plattner-Institut ist ein An-Institut der Universität Potsdam. Im Mittelpunkt der universitären Lehre steht der praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Studiengang IT-Systems Engineering.

## Teilnahmebescheinigung

**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

hat teilgenommen an

**Datenmanagement mit SQL**

von Prof. Dr. Felix Naumann.

Der sechswöchige Kurs bestand aus den folgenden Einheiten:

- Relationale Datenbankmanagementsysteme
- Entity-Relationship-Modellierung
- Relationaler Entwurf und Normalisierung
- Relationale Algebra
- SQL Anfragen

Durch den Zugriff auf mindestens 50% der Lernmaterialien hat der Teilnehmer die Voraussetzung für den Erhalt dieser Bescheinigung erfüllt.



## Teilnahmebescheinigung

**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

hat teilgenommen an

### **Internetworking mit TCP/IP**

von Prof. Dr. Christoph Meinel.

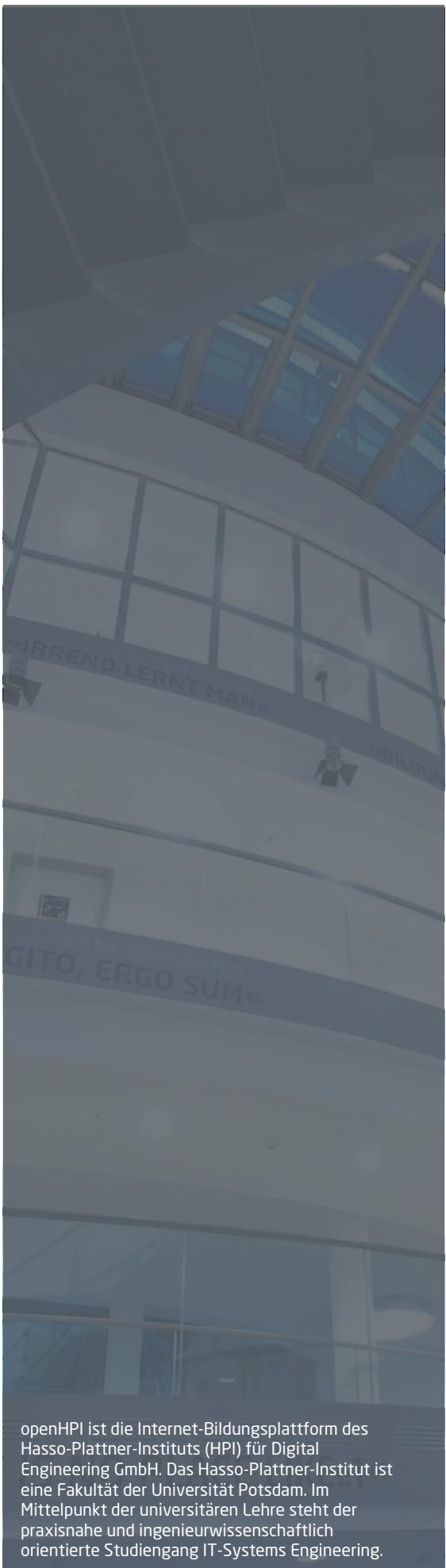
Der sechswöchige Kurs bestand aus den folgenden Einheiten:

- Netzwerktechniken
- Internetworking mit IPv4
- Das neue Internetprotokoll IPv6
- Transportprotokolle TCP und UDP
- Internetanwendungen

openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Softwaresystemtechnik GmbH. Das Hasso-Plattner-Institut ist ein An-Institut der Universität Potsdam. Im Mittelpunkt der universitären Lehre steht der praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Studiengang IT-Systems Engineering.

Durch den Zugriff auf mindestens 50% der Lernmaterialien hat der Teilnehmer die Voraussetzung für den Erhalt dieser Bescheinigung erfüllt.

# Teilnahmebestätigung



**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

---

hat teilgenommen am zweiwöchigen MOOC

## Linux für Alle

von Thomas Staubitz und Christian Willems

Der MOOC behandelte folgende Themen:

- Einführung in die Linux-Distribution Kubuntu
- Installation eines Linux-Systems in einer Virtuellen Maschine und als Dual Boot-System
- Grundlagen der Kommandozeile
- Geschichte von Linux und Freier Software
- Installation und Verwaltung von Software auf Linux-Systemen

Durch den Zugriff auf mindestens 50% der Lernmaterialien hat der Teilnehmer die Voraussetzung für den Erhalt dieser Bescheinigung erfüllt.

Potsdam, am 26. Februar 2018

# Confirmation of Participation

**Kevin Hartmann**

[khartmann@outlook.com](mailto:khartmann@outlook.com)

---

has participated in the following openHPI course:

## Social Media - What No One Has Told You About Privacy

by Dr. Anne Kayem

The course covered the following topics:

- Password Security
- Access Control
- Spoofing vs. Phishing
- Cyberstalking and Cyberbullying
- Browsing in Anonymous Mode

For the final exam the participants were required to write an essay describing a realistic scenario about the misuse of posted content.

The participant qualified for this confirmation by accessing more than 50% of all learning material.

Potsdam, February 15, 2016

# Record of Achievement

**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

---

has participated in the following openHPI course:

## Internet Security Basics

by Prof. Dr. Christoph Meinel

The course covered the following topics:

- Basic Terms of Internet Security
- Digital Identities and Passwords
- Malware - Viruses, Worms, and Botnets
- Open Communication Channels
- Encryption
- Data Privacy in the Digital World

**Total result** (Assignments and Final Exam)

**169.6 out of 180.0 possible points (94.2%)**

Is part of the top 20% active course participants



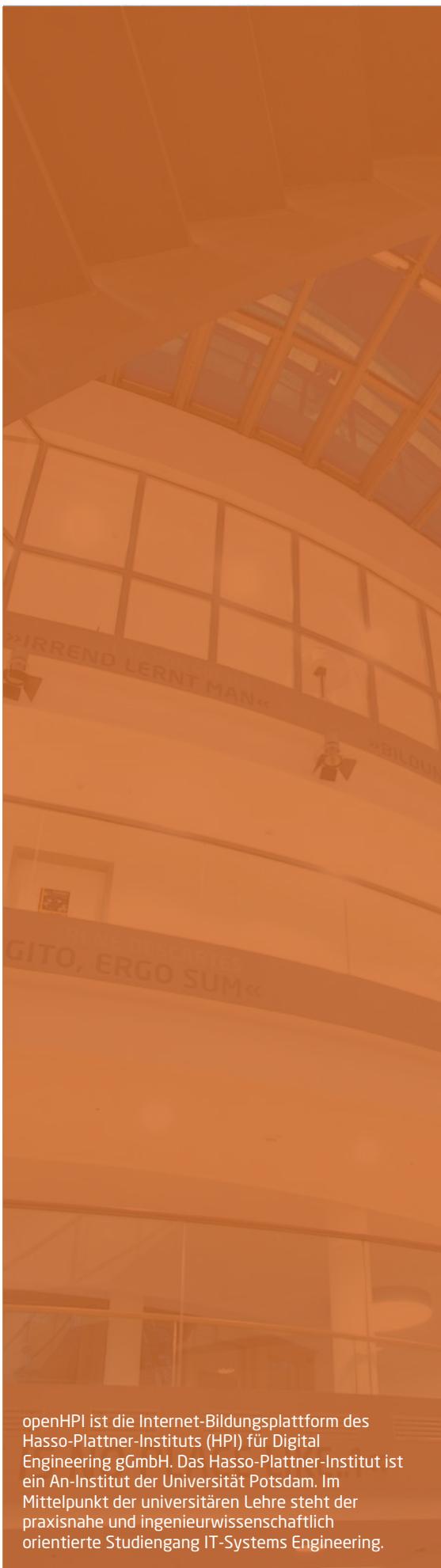
Prof. Dr. Christoph Meinel  
Head of openHPI

Potsdam, April 27, 2018



Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xodip-macol-genop-cyuguk-kesyc>

# Zeugnis



**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

---

hat erfolgreich bestanden:

## IT-Recht für Software-Entwickler

von Dr. Anselm Brandi-Dohrn und Prof. Dr. Christian Czychowski

Der vierwöchige Kurs bestand aus den folgenden Einheiten:

- Software-Vermarktung
- Standard-Software-Kauf und -Miete
- Freelancer-Vertrag
- Urheberrecht und Rechtekette
- Open Source
- Markenrecht
- Software-Erfindungen
- Datenschutzrecht
- Rechte an Daten

**Gesamtergebnis** (Abschlussprüfung und Bonus Peer Assessment)

60.0 von 60.0 möglichen Punkten (100,0%)  
Der Teilnehmer gehört zu den besten 5% dieses Kurses.

Dr. Anselm Brandi-Dohrn

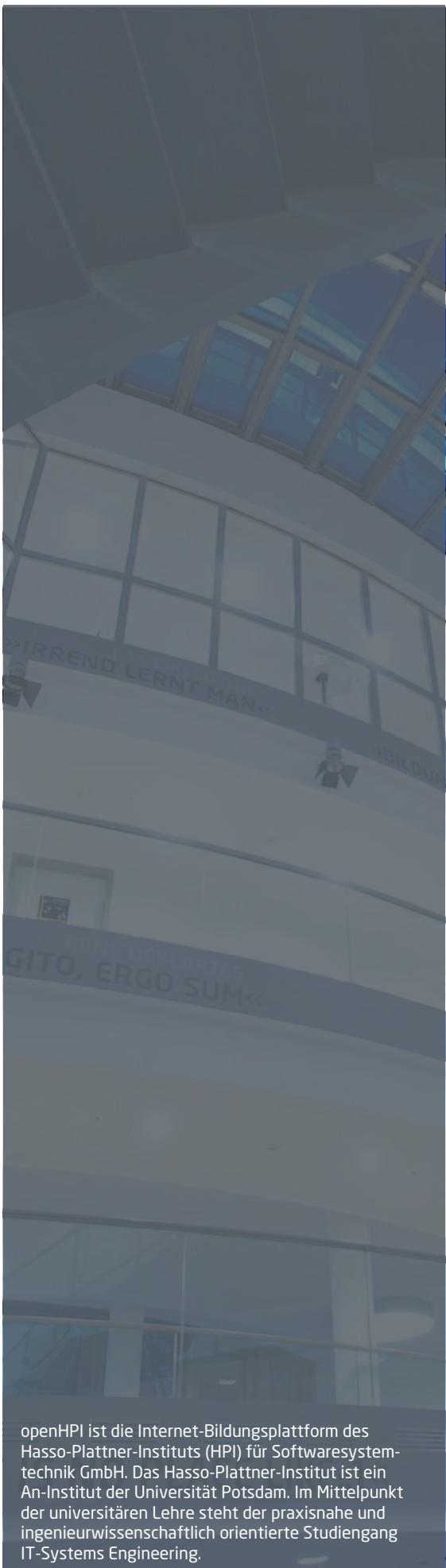
Prof. Dr. Christian Czychowski

Potsdam, am 14. Mai 2018



Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xicer-hyvyb-ninuf-kyzis-sebid>

# Teilnahmebestätigung



**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

---

hat teilgenommen an:

## Embedded Smart Home

von Jan Renz, Matthias Bauer und Martin Malchow

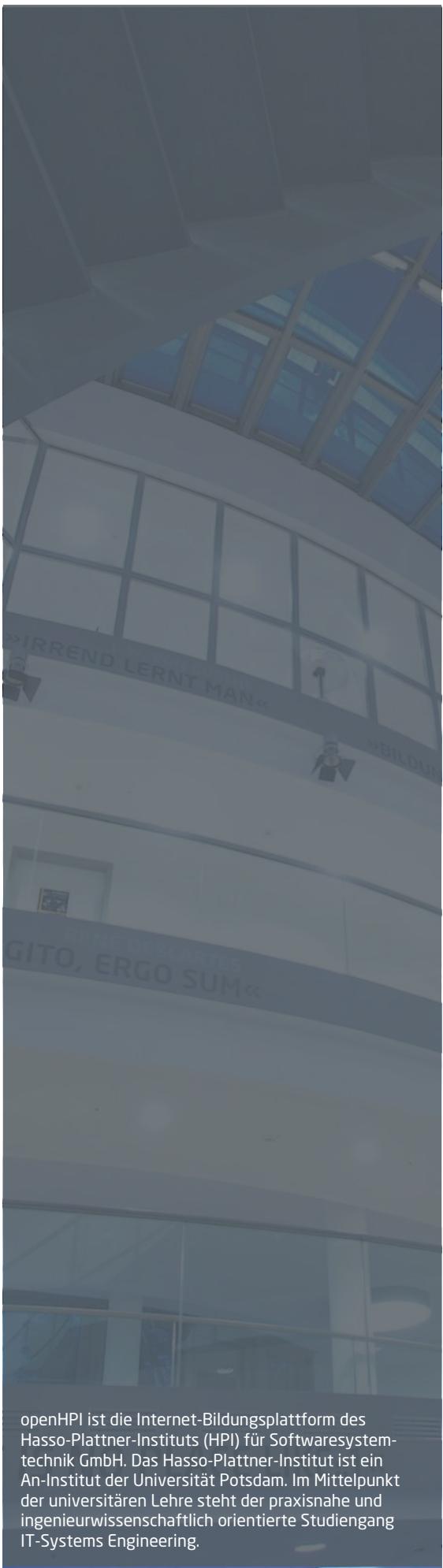
Der zweiwöchige Workshop bestand aus den folgenden Einheiten:

- Einführung in Smart Home
- Einführung in eingebettete Systeme
- Python Programmierung mit GPIO-Pins auf dem Raspberry Pi
- Auswertung von Tastern
- Auswertung von analogen Temperatur- und Feuchtigkeitssensoren
- Umwandlung analoger Sensorsignale mithilfe eines Analog-Digital-Wandlers (ADC)
- Ansprechen von Aktuatoren (LED / Display)

Durch den Zugriff auf mindestens 50% der Lernmaterialien hat der Teilnehmer die Voraussetzung für den Erhalt dieser Bescheinigung erfüllt.

Potsdam, am 11. Juli 2016

# Teilnahmebestätigung



**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

---

hat teilgenommen an:

## Mainframes

von Wolfram Greis, Prof. Dr. Philipp Brune und Prof. Dr. Andreas Polze

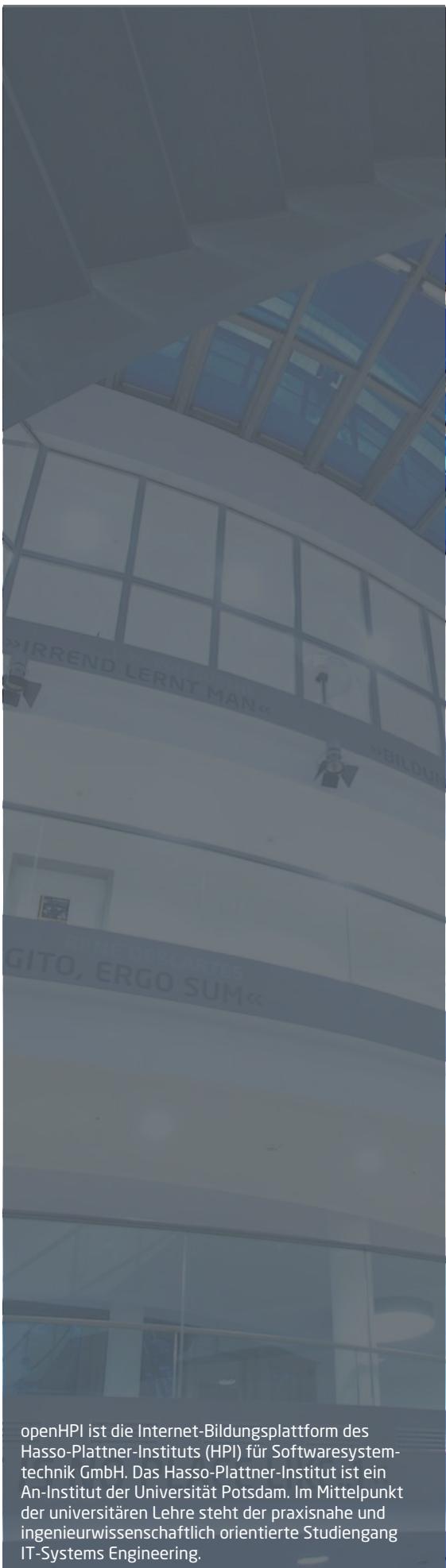
Der sechswöchige Kurs bestand aus den folgenden Einheiten:

- IBM Mainframes Architektur
- Sysplex, Parallel Sysplex und GDPS
- Benutzerschnittstellen TSO, ISPF, Eclipse
- Programmiersprachen auf dem Mainframe
- Datenbanken und Transaktionssysteme
- Message Queuing
- Security und RACF
- Storage Management
- Neue Technologien

Durch den Zugriff auf mindestens 50% der Lernmaterialien hat der Teilnehmer die Voraussetzung für den Erhalt dieser Bescheinigung erfüllt.

Potsdam, am 30. Juli 2017

# Teilnahmebestätigung



Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

---

hat teilgenommen am zweiwöchigen Online-Workshop

## Wie funktioniert eine Suchmaschine

von Dr. Ralf Krestel

Der Kurs hatte folgende Themen zum Inhalt:

- Grundlagen von Textsuchmaschinen
- Indexerstellung
- Ranking-Algorithmen
- Benutzerinteraktion
- Websuchmaschinen
- PageRank-Algorithmus

Durch den Zugriff auf mindestens 50% der Lernmaterialien hat der Teilnehmer die Voraussetzung für den Erhalt dieser Bescheinigung erfüllt.

Potsdam, am 21. Juni 2017

# Record of Achievement

## Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

has participated in the following openHPI course:

## Information Service Engineering

by Prof. Dr. Harald Sack and Dr. Maria Koutraki

The course covered the following topics:

- Basic Methods of Natural Language Processing
- Semantic Web Technologies and Linked Data Engineering
- Basic Machine Learning Algorithms
- Knowledge Engineering and Data Analytics

### Total result (Homework and Final Exam)

108.6 out of 180.0 possible points (60.3%)

  
Prof. Dr. Christoph Meinel

Head of openHPI

  
Prof. Dr. Harald Sack

Course Instructor

Potsdam, June 18, 2018

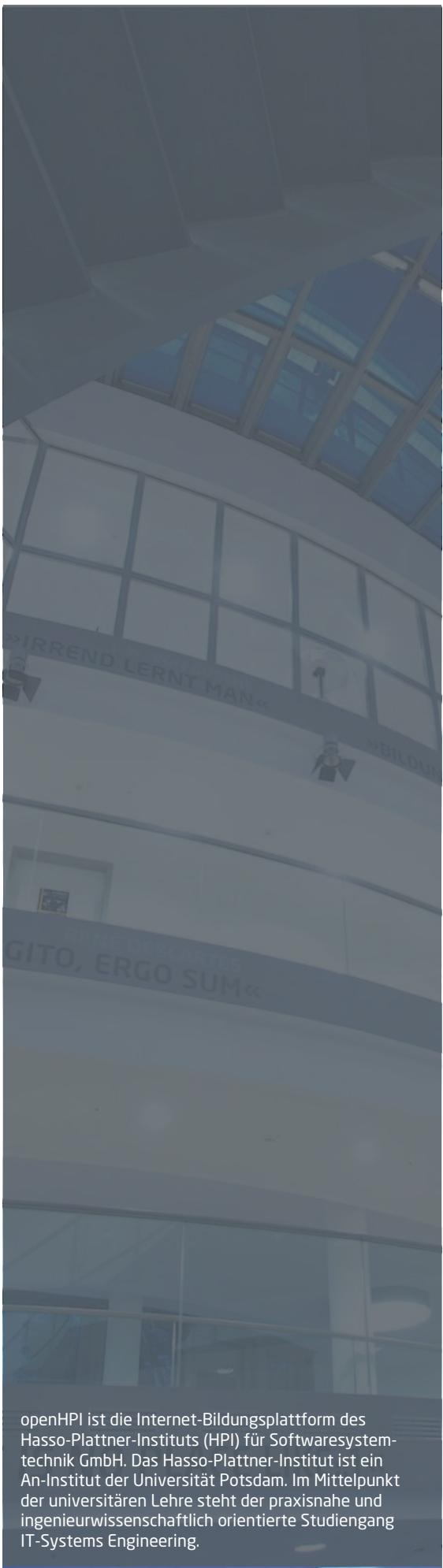


  
Dr. Maria Koutraki  
Course Instructor



Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xihel-febabf-zynot-byvom-myvas>

# Teilnahmebestätigung



**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

---

hat teilgenommen an:

## Web-Technologien

von Prof. Dr. Christoph Meinel

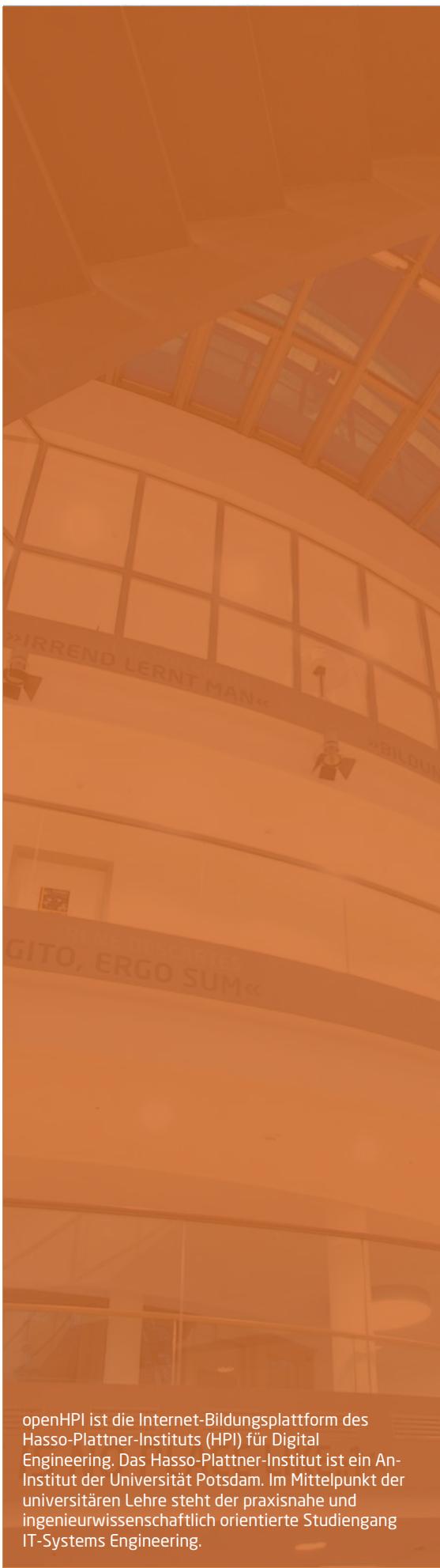
Der sechswöchige Kurs bestand aus den folgenden Einheiten:

- Einführung, URLs und HTTP
- Dokumente im WWW mit HTML, CSS und XML
- Grundlagen und Konzepte der Web-Programmierung
- Clientseitige Web-Programmierung
- Serverseitige Web-Programmierung
- Social, Semantic und Service Web

Durch den Zugriff auf mindestens 50% der Lernmaterialien hat der Teilnehmer die Voraussetzung für den Erhalt dieser Bescheinigung erfüllt.

Potsdam, am 6. April 2017

# Zeugnis



## Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

hat erfolgreich bestanden:

## IPv6 in modernen Netzwerken

von Wilhelm Boeddinghaus

Der zweiwöchige Kurs bestand aus den folgenden Einheiten:

- Aufbau der IPv6-Adressen
- Typen von IPv6-Adressen
- Konfiguration von IPv6-Adressen auf Arbeitsplatzrechnern und Servern
- IPv6-Adressplan
- Erweiterbarkeit des Protokolls
- Fragmentierung von IPv6-Paketen
- Testlabor und erste Schritte

### Gesamtergebnis (Hausaufgaben und Abschlussprüfung)

60,0 von 60,0 möglichen Punkten (100,0%)  
Der Teilnehmer gehört zu den besten 5% dieses Kurses.

Wilhelm Boeddinghaus

Wilhelm Boeddinghaus

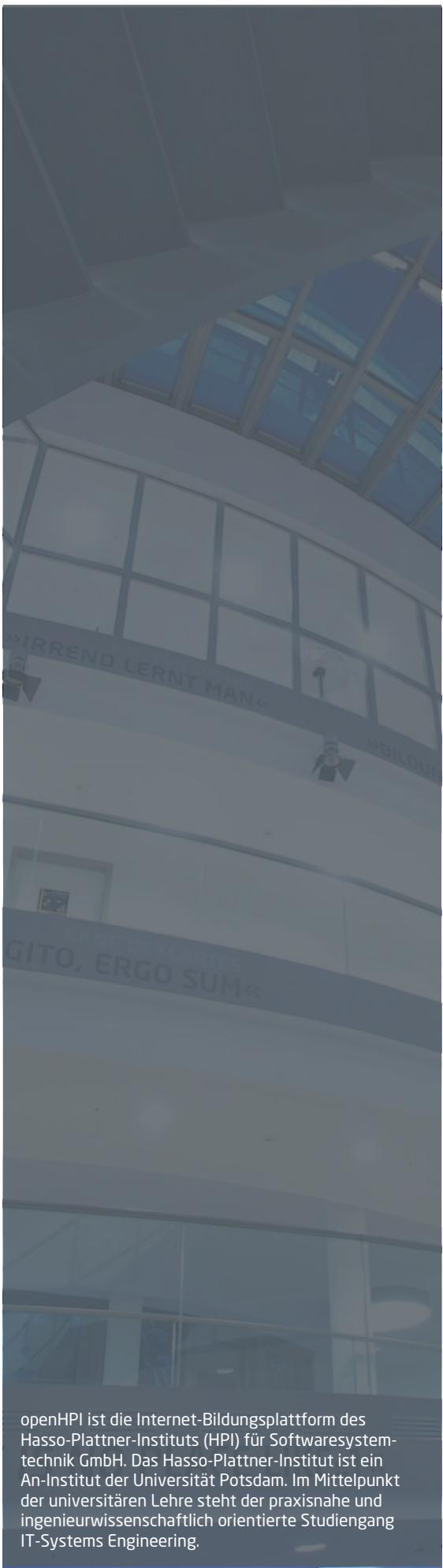
Kursleiter

Potsdam, am 29. Juni 2018



Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xibel-denas-vagyh-mozyt-mepec>

# Teilnahmebestätigung



Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

---

hat teilgenommen an:

## Wie funktioniert das Internet?

von Prof. Dr. Christoph Meinel

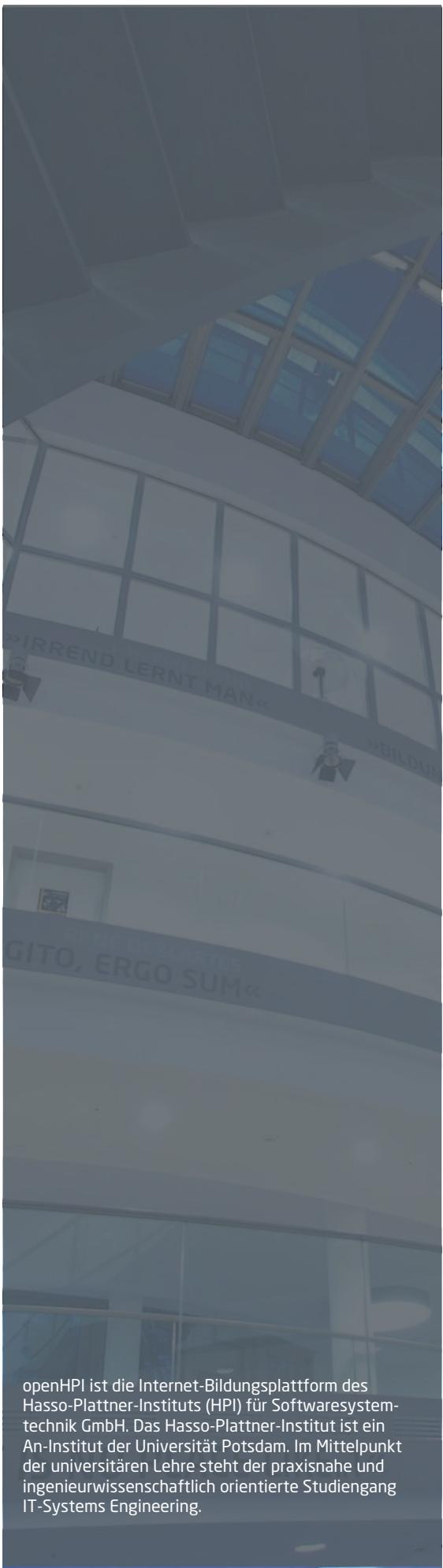
Der sechswöchige Kurs bestand aus den folgenden Einheiten:

- Netzwerktechniken
- Internetworking mit IPv4
- Das neue Internetprotokoll IPv6
- Transportprotokolle TCP und UDP
- Internetanwendungen

Durch den Zugriff auf mindestens 50% der Lernmaterialien hat der Teilnehmer die Voraussetzung für den Erhalt dieser Bescheinigung erfüllt.

Potsdam, am 31. Oktober 2016

# Teilnahmebestätigung



**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

---

hat teilgenommen an:

## Wie gestalte ich meine eigene Homepage?

von Lisa Ihde, Amadeus Glöckner, Florian Schmidt

Der zweiwöchige Workshop bestand aus folgenden Einheiten:

- Grundlagen des Internets
- HTML und CSS
- Grundlagen des Internetrechts
- Verwendung von Bildern und Icons
- Grundlagen von Bootstrap, Javascript, Wordpress

Durch den Zugriff auf mindestens 50% der Lernmaterialien hat der Teilnehmer die Voraussetzung für den Erhalt dieser Bescheinigung erfüllt.

Potsdam, am 25. August 2016

# Teilnahmebestätigung

**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

---

hat teilgenommen am zweiwöchigen Online-Workshop

## Embedded Smart Home

von Matthias Bauer und Martin Malchow

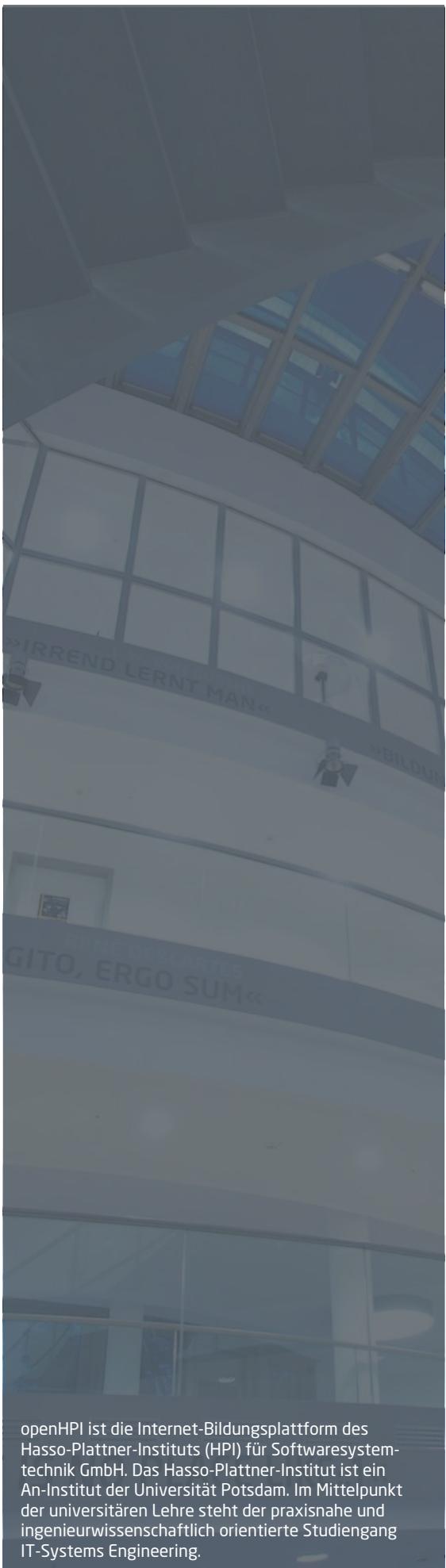
Der Kurs hatte folgende Themen zum Inhalt:

- Auslesen von Sensoren
- Ansteuerung von externen Geräten
- Videoaufnahmen mit einer Kamera
- Einführung Webframework Flask
- Einführung Datenbank SQLite
- Visualisierung von Daten
- Abfragen externer Datenquellen
- Gefahren für das Smart Home

Durch den Zugriff auf mindestens 50% der Lernmaterialien hat der Teilnehmer die Voraussetzung für den Erhalt dieser Bescheinigung erfüllt.

Potsdam, am 31. Juli 2017

# Teilnahmebestätigung



Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

---

hat teilgenommen am zweiwöchigen Online-Workshop

## Unternehmensgründung im IT-Bereich

von Dr. Manuel Effenberg

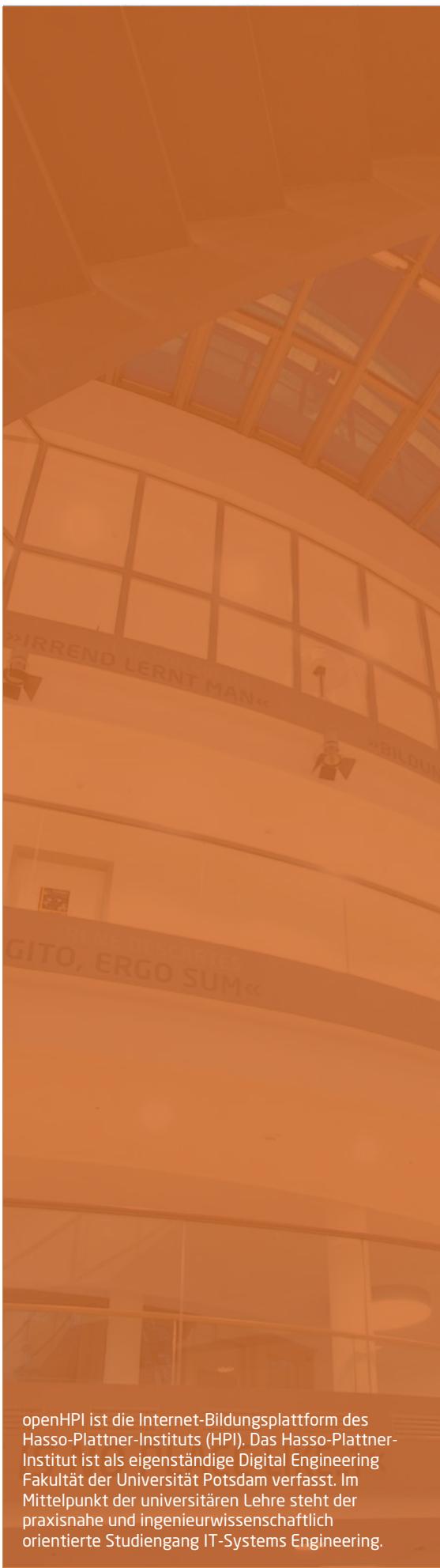
Der Workshop bestand aus den folgenden Inhalten:

- Entwicklung von Geschäftsideen und Teambildung
- Geschäftsmodellentwicklung mit dem Business Model Canvas
- Umsatzmodelle für IT-Start-ups
- Kundenfokussierte Produktentwicklung
- Einführung Strategisches IT-Start-up Marketing
- Einführung Finanzierung von IT-Start-ups

Durch den Zugriff auf mindestens 50% der Lernmaterialien hat der Teilnehmer die Voraussetzung für den Erhalt dieser Bescheinigung erfüllt.

Potsdam, am 4. Mai 2016

# Zeugnis



## Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

hat erfolgreich bestanden:

## Blockchain - Hype oder Innovation?

von Prof. Dr. Christoph Meinel und Tatiana Gayvoronskaya

Der zweiwöchige Grundlagenkurs zur Blockchain-Technologie bestand aus den folgenden Einheiten:

- Begriffsklärung Bitcoin und Blockchain
- P2P-Netzwerke und Kryptographie
- Architektur und Funktionsweise der Blockchain-Technologie
- Stärken und Herausforderungen
- Einsatzmöglichkeiten (Colored Coins, Smart Contracts)
- Bekannte Projekte und Einsatzbereiche

### Gesamtergebnis (Hausaufgaben und Abschlussprüfung)

52,7 von 60,0 möglichen Punkten (87,8%)



Prof. Dr. Christoph Meinel  
Kursleiter und openHPI-Direktor



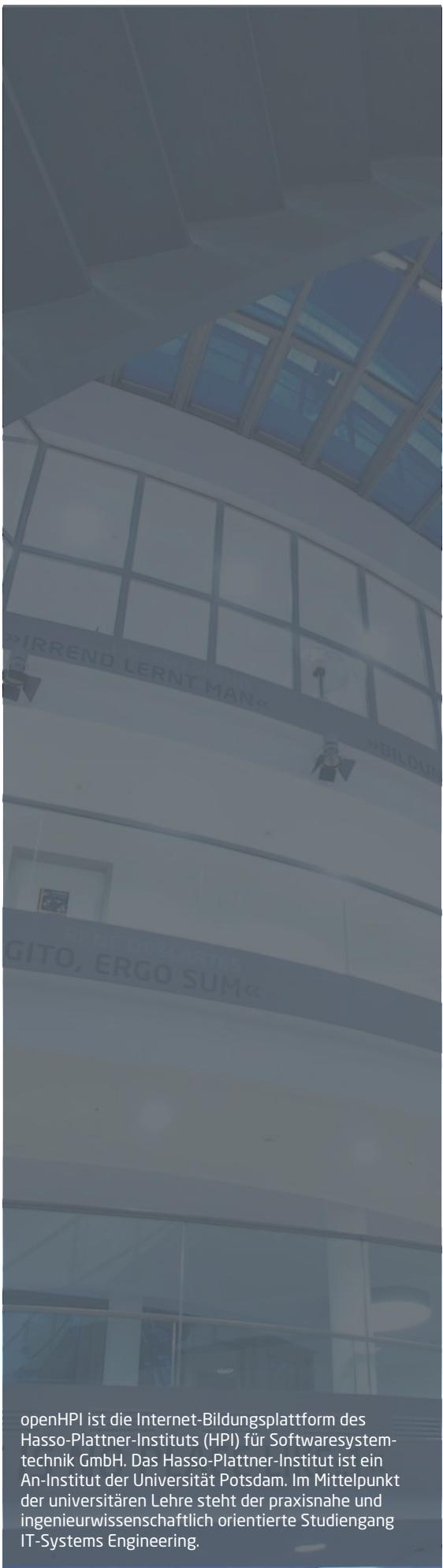
Tatiana Gayvoronskaya  
Kursleiterin

Potsdam, am 23. Juli 2018



Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xutos-tolyz-dutis-zefac-gasit>

# Teilnahmebestätigung



Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

---

hat teilgenommen an:

## Sicherheit im Internet

von Prof. Dr. Christoph Meinel

Der sechswöchige Kurs bestand aus den folgenden Einheiten:

- Grundbegriffe Internetsicherheit
- Digitale Identitäten und Passwörter
- Malware – Viren, Würmer und Botnets
- Offenes Internet, unsichere Transportwege
- Einführung in die Verschlüsselung
- Risiken in der digitalen Welt – Smartphones, Cloud und Smart Home

Durch den Zugriff auf mindestens 50% der Lernmaterialien hat der Teilnehmer die Voraussetzung für den Erhalt dieser Bescheinigung erfüllt.

Potsdam, am 5. April 2016

# Confirmation of Participation

**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

---

has participated in the following openHPI course:

## Social Media - What No One Has Told You About Privacy

by Dr. Anne Kayem

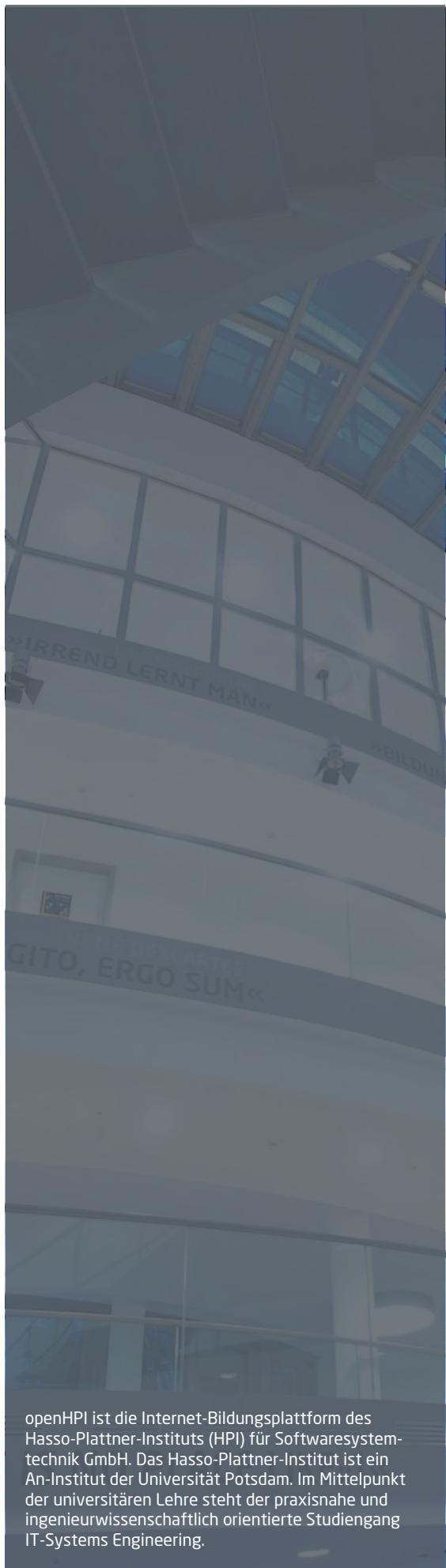
The course covered the following topics:

- History of Social Media
- Password Security
- Catfishing and Identity Theft
- Spam, Spoofing, and Phishing
- Cyberstalking and Bullying
- Malware
- Browsing in Anonymous Mode
- Encrypted Social Media

The participant qualified for this confirmation by accessing more than 50% of all learning material.

Potsdam, November 11, 2017

# Teilnahmebescheinigung



**Kevin Hartmann**

[khartmann@outlook.com](mailto:khartmann@outlook.com)

geboren am: 21. Oktober 1988

---

hat am folgenden openHPI Kurs teilgenommen:

## Spielend Programmieren lernen!

Prof. Dr. rer. nat. Martin von Löwis



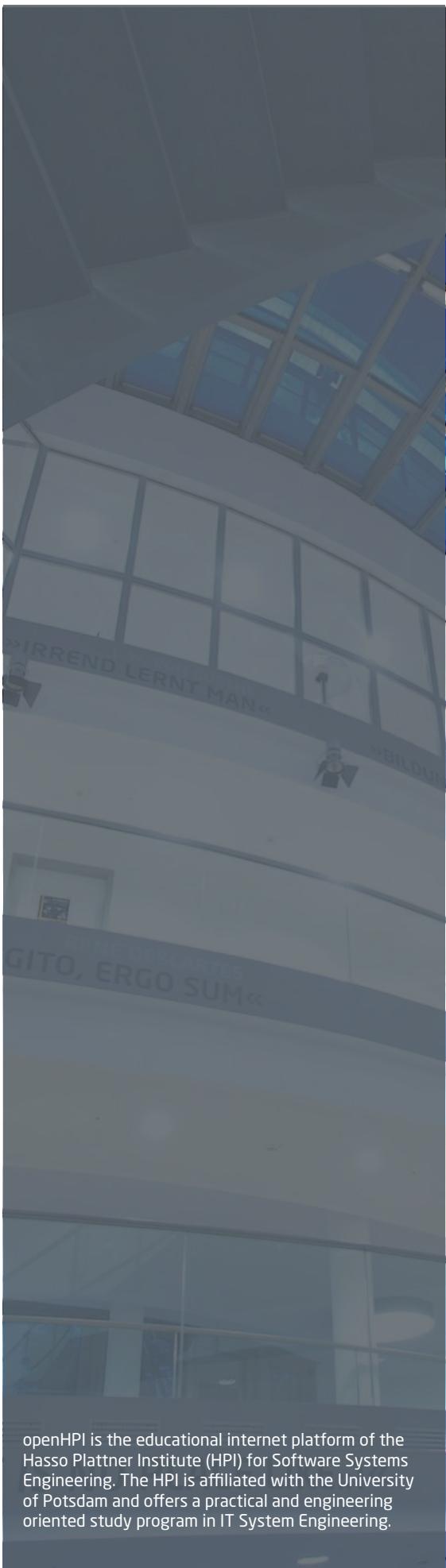
Der vierwöchige Kurs bestand aus folgenden Inhalten:

- Programmieren mit der Tastatur, Formeln, Variablen und der Schildkröte (turtle graphics) - in der Programmiersprache Python
- Anwendung der bedingten Anweisung, von Schleifen und Listen
- Funktionen, Parameter und Dictionaries
- Tastatur- und Mauseingabe sowie Fehlerbehandlung

Für die Teilnahmebestätigung qualifizieren sich alle TeilnehmerInnen eines Kurses, die auf mehr als 50% des Kursmaterials zugegriffen haben.

Potsdam, 15. Dezember 2015

# Confirmation of Participation

A large, semi-transparent background image of a modern building's exterior, showing a curved glass facade and a glass-roofed entrance area.

## Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

---

has participated in the following openHPI course:

## Web Technologies

by Prof. Dr. Christoph Meinel

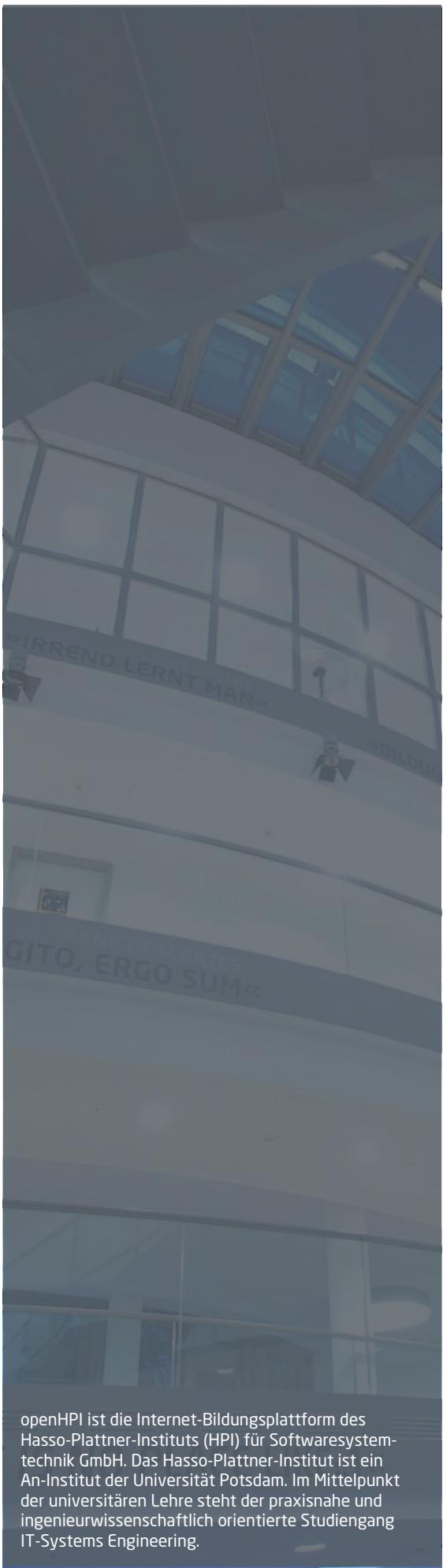
The course covered the following topics:

- URL and HTTP
- HTML, CSS, and XML
- Client-side Web Programming
- Server-side Web Programming
- Social, Semantic, and Service Web

The participant qualified for this confirmation by accessing more than 50% of all learning material.

Potsdam, July 27, 2015

# Teilnahmebestätigung



Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

---

hat teilgenommen am zweiwöchigen Online-Workshop

## Sichere Email

von Prof. Dr. Christoph Meinel

Der Workshop bestand aus den folgenden Inhalten:

- Einführung und Grundbegriffe Internetsicherheit
- Einführung in Verschlüsselungstechniken und -verfahren
- Digitale Signaturen
- Verschlüsselung in der Praxis : openPGP Format / GPG

Durch den Zugriff auf mindestens 50% der Lernmaterialien hat der Teilnehmer die Voraussetzung für den Erhalt dieser Bescheinigung erfüllt.

Potsdam, am 9. März 2015

# Record of Achievement

## Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

---

has participated in the following openHPI course:

## Human-Centered Design: From Synthesis to Creative Ideas

by Mana Taheri, Karen von Schmieden, and Lena Mayer

The course covered the following topics:

- The basics of design synthesis and creative idea generation
- The fundamentals of sorting design research data, extracting user needs, and reframing design problems
- The fundamentals of preparing and facilitating a brainstorming session (including the application of various brainstorming and idea selection techniques)

**Total result** (Peer Assessment and Final Exam)

100.0 out of 100.0 possible points (100.0%)

Is part of the top 5% active course participants



Prof. Dr. Christoph Meinel

Head of openHPI



Mana Taheri

Course instructor



Lena Mayer

Course instructor



Karen von Schmieden

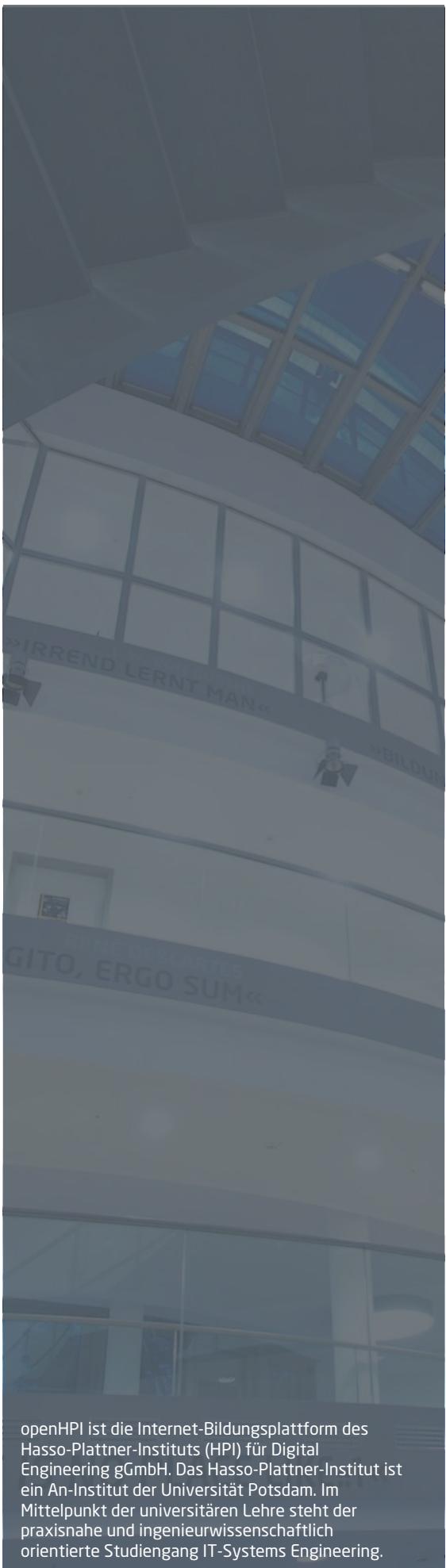
Course instructor

Potsdam, October 23, 2018



Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xumav-mynat-mevyt-vybes-dopeh>

# Teilnahmebestätigung



**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

---

hat teilgenommen an:

## Programmieren mit Ruby

von Jan Graichen, Franz Liedke und Christiane Hagedorn

Der dreiwöchige Kurs bestand aus den folgenden Einheiten:

- Grundlagen der Syntax und essentielle Sprachfeatures
- Objektorientierung und Aspekte der funktionalen Programmierung
- Skripte, Kommandozeile und Struktur von größeren Programmen
- Metaprogrammierung: Veränderungen zur Laufzeit

Durch den Zugriff auf mindestens 50% der Lernmaterialien hat der Teilnehmer die Voraussetzung für den Erhalt dieser Bescheinigung erfüllt.

Potsdam, am 23.10.2018

# Confirmation of Participation

**Kevin Hartmann**

[khartmann@outlook.com](mailto:khartmann@outlook.com)

---

has participated in the following openHPI course:

## Internetworking with TCP/IP

by Prof. Dr. Christoph Meinel.

The course covered the following topics:

- Network Technologies
- Internetworking with IPv4
- The New Internet Protocol IPv6
- The Transport Protocols TCP and UDP
- Internet Applications

The participant qualified for this confirmation by accessing more than 50% of all learning material.

Potsdam, May 26, 2014

# Record of Achievement

**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

---

has participated in the following openHPI course:

## Mainframe - Crucial Role in Enterprise Computing

by Prof. Dr. Andreas Polze, Wolfram Greis, Prof. Dr. Philipp Brune

The course covered the following topics:

- Mainframe Architecture and Concepts
- Sysplex, Parallel Sysplex, and GDPS
- User Interfaces TSO, ISPF, Eclipse
- Programming Languages on the Mainframe
- Online Transaction Processing (OLTP): Databases, Transaction Processing Monitors and Message Queuing
- Security and RACF
- Storage Management
- New Technologies and Success Stories

**Total result** (Assignments and Final Exam)

173.5 out of 180.0 possible points (96.4%)



Prof. Dr. Andreas Polze  
Course Instructor



Prof. Dr. Philipp Brune  
Course Instructor



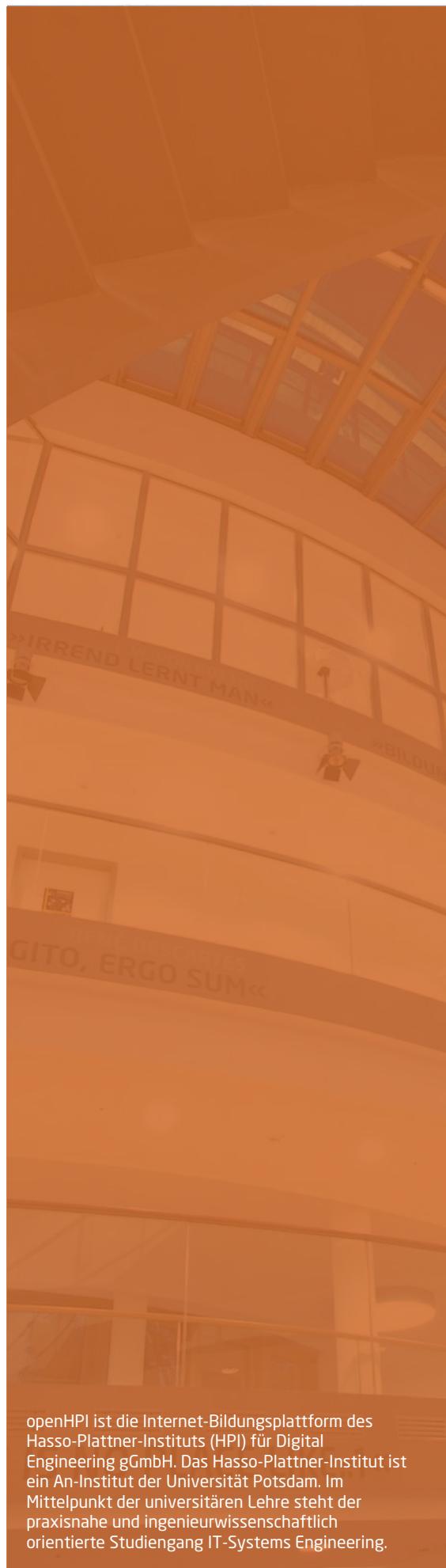
Wolfram Greis  
Course Instructor

Potsdam, January 10, 2019

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xinic-lymok-dyhyp-mimul-zumap>



# Benotete Teilnahmebestätigung



## Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

hat erfolgreich bestanden:

### Datensicherheit im Netz - Einführung in die Informationssicherheit

von Prof. Dr. Christoph Meinel

Der zweiwöchige Kurs bestand aus den folgenden Einheiten:

- Sicherheitsziele im Internet
- Grundlagen der Symmetrischen und Asymmetrischen Kryptographie
- Vor- und Nachteile der beiden Verschlüsselungstechniken
- Hybride Verschlüsselung
- Kryptoprotokolle zur Signatur und zur Verschlüsselung
- Mögliche Angriffe auf diese Kryptoprotokolle
- Vertrauensmodelle und Public-Key Infrastrukturen
- Digitale Zertifikate

#### Gesamtergebnis (Bewertete wöchentliche Hausaufgaben)

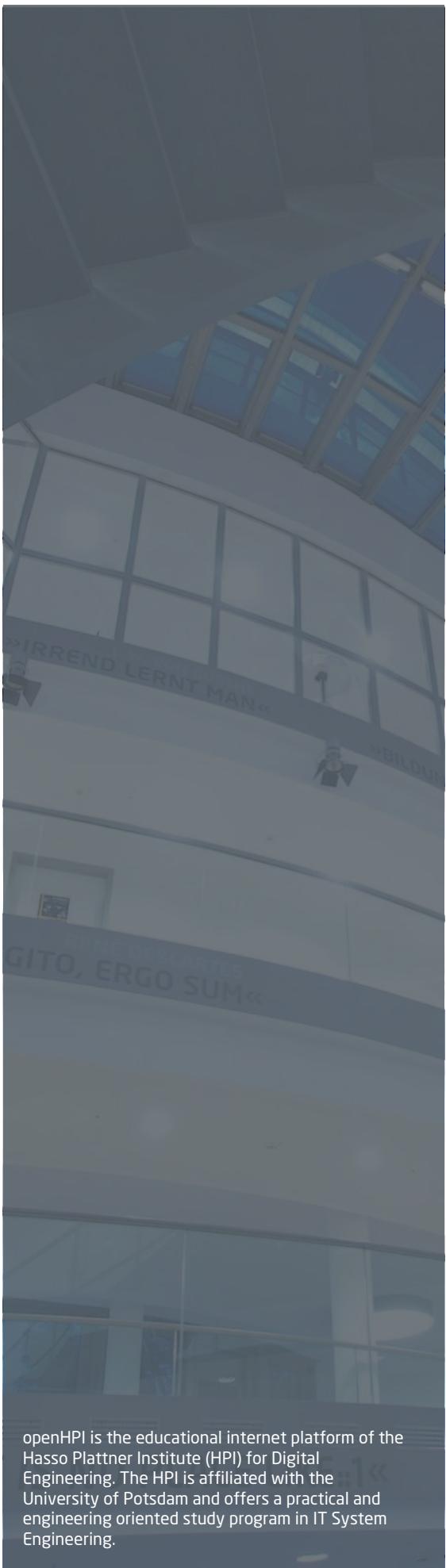
25,0 von 30,0 möglichen Punkten (83,3%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor

Potsdam, am 31.01.2019



# Confirmation of Participation

A dark, semi-transparent background image showing the exterior of a modern building with a curved glass facade and a large circular window at the top. Some text is visible on the building's facade, including "PIRREN LERNT MAN" and "BILDUNG".

## Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

---

has participated in the following openHPI course:

## Inspirations for Design

by Mana Taheri, Karen von Schmieden, and Lena Mayer

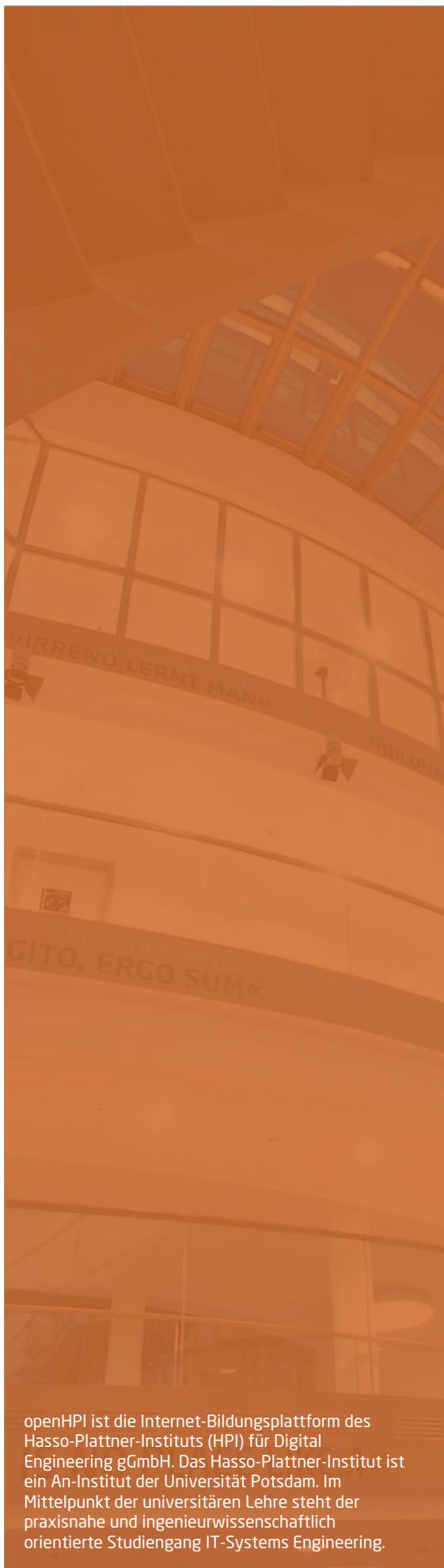
The course covered the following topics:

- The basics of design research and its value
- The basics of the Observation method (with a focus on workarounds, misuses, and the jobs-to-be-done framework)
- The fundamentals of preparing, conducting, and interpreting a qualitative interview in a user research context

The participant qualified for this confirmation by accessing more than 50% of all learning material.

Potsdam, October 6, 2017

# Zeugnis



## Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

hat erfolgreich bestanden:

### Digitale Identitäten - Wer bin ich im Netz?

von Prof. Dr. Christoph Meinel

Der zweiwöchige Kurs bestand aus den folgenden Inhalten:

- Arten von Identitätsmanagement (IdM)
- Technologien, Protokolle und Standards des IdM
- Authentifizierung von Identitäten
- Angriffe auf Identitäten
- Passwortsicherheit

#### Gesamtergebnis (Bewertete wöchentliche Hausaufgaben)

26,0 von 30,0 möglichen Punkten (86,7%)

  
C. Meinel

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor



Potsdam, 11. März 2019

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xonav-bubuh-tiryd-lyhos-torik>



# Zeugnis

**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

hat erfolgreich bestanden:

## Patentrecht: So schützen Sie Ihre Innovation

von Dr. Jakob Valvoda und Prof. Dr. Christian Czychowski

Der dreiwöchige Kurs bestand aus den folgenden Einheiten:

- Einführung in gewerbliche Schutzrechte
- Arten gewerblicher Schutzrechte
- Kriterien für die Patentierung von Erfindungen
- Patentfähigkeit von künstlicher Intelligenz
- Patentierungsstrategie
- Prüfung durch das Deutsche Patent- und Markenamt sowie das Europäische Patentamt

**Gesamtergebnis** (Abschlussprüfung und Bonus Peer Assessment)

39,8 von 44,0 möglichen Punkten (90,5%)



Dr. Jakob Valvoda



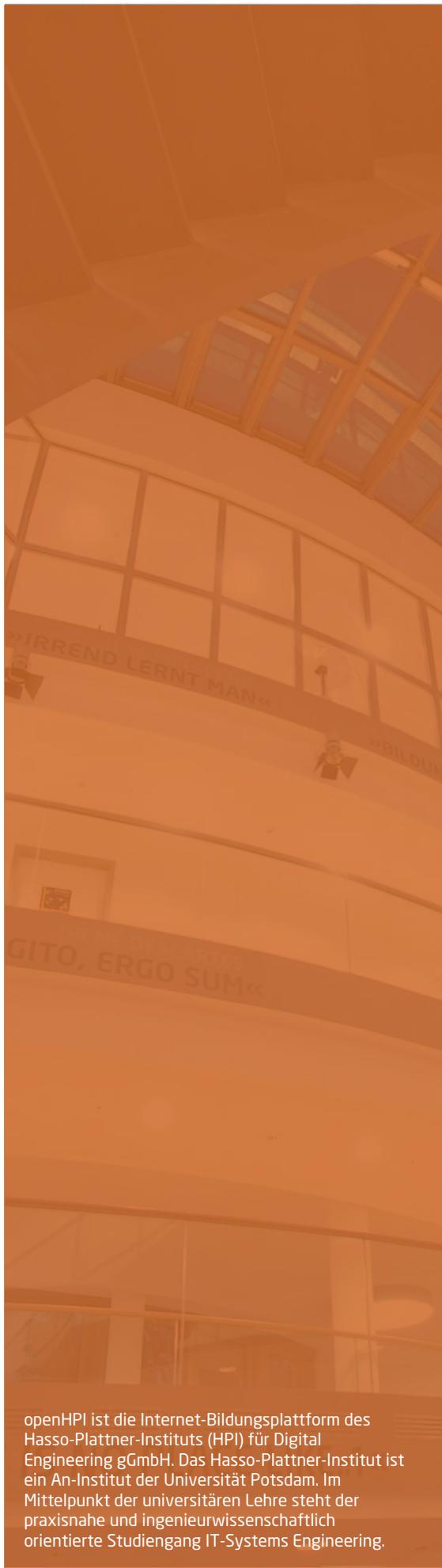
Prof. Dr. Christian Czychowski

Potsdam, am 8. April 2019



Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/jkev-fegy-jezojbekyplizc>

# Benotete Teilnahmebestätigung



## Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

hat erfolgreich bestanden:

### Blockchain - Sicherheit auch ohne Trust Center

von Prof. Dr. Christoph Meinel

Der zweiwöchige Kurs bestand aus den folgenden Inhalten:

- Einführung: Grundidee von Bitcoin und Blockchain
- Zentralisierte und verteilte Systeme
- Konsistenz von verteilten Systemen
- Fehlermodelle in verteilten Systemen
- Problem der byzantinischen Generäle und Sybil-Angriff
- Sicherheit durch Nakamoto Konsens
- Blockchain-Struktur am Beispiel vom Bitcoin-System
- Ethereum Smart Contracts
- Blockchain-Typen (public, permissioned, permissionless)

#### Gesamtergebnis (Bewertete wöchentliche Hausaufgaben)

21.5 von 30.0 möglichen Punkten (71.7%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor

Potsdam, 16. April 2019

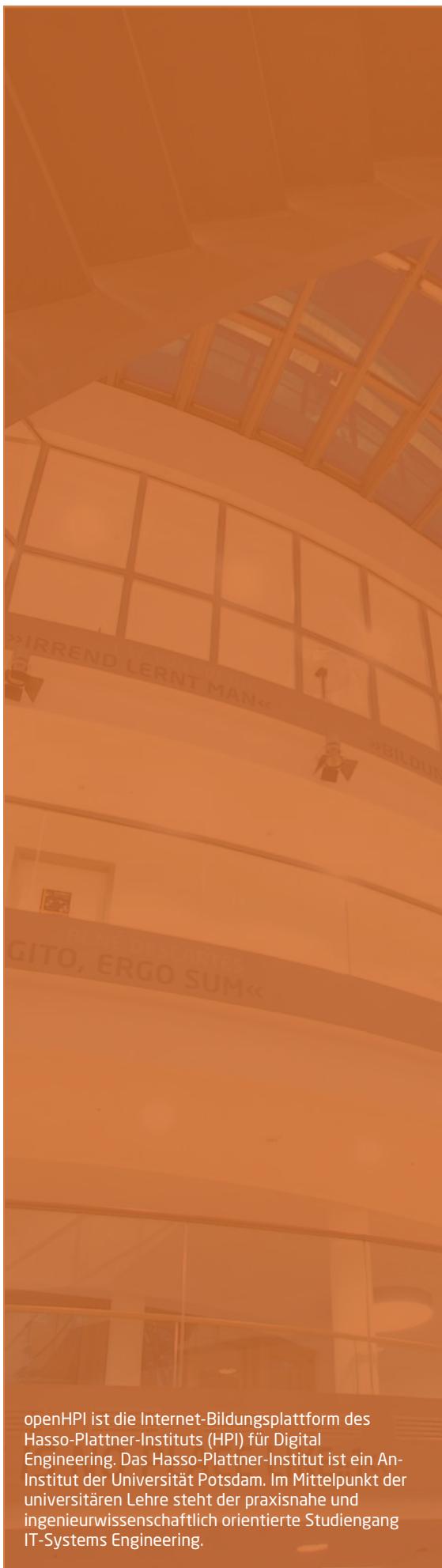


openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Digital Engineering gGmbH. Das Hasso-Plattner-Institut ist ein An-Institut der Universität Potsdam. Im Mittelpunkt der universitären Lehre steht der praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Studiengang IT-Systems Engineering.

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xoror-kuleh-zahaf-pydeb-face>



## Zeugnis

**Kevin Hartmann****khartmann@outlook.com****geboren am: 21. Oktober 1988**

hat erfolgreich bestanden:

**Spielend Programmieren  
lernen (Schul-Cloud-Edition)**

von Prof. Dr. Martin von Löwls



Der Kurs bestand aus vier Modulen und behandelte folgende Themen:

- Programmieren mit der Tastatur, Formeln, Variablen und die Schildkröte (turtle graphics) - in der Programmiersprache Python
- Anwendung der bedingten Anweisung, von Schleifen und Listen
- Funktionen, Parameter und Dictionaries
- Tastatur- und Mauseingabe sowie Fehlerbehandlung
- Eigenständige Erarbeitung von Programmierlösungen, die über die Vorgaben der Lehrvideos hinausgehen

**Gesamtergebnis** (Abgabe bewerteter Programmieraufgaben)

78.0 von 78.0 möglichen Punkten (100.0%)  
Der Teilnehmer gehört zu den besten 5% dieses Kurses.

*Martin von Löwls*  
Prof. Dr. rer. nat. Martin von Löwls  
Kursleiter

*Dr. Greine*  
Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor

Potsdam, 17. Juni 2019

Online Verifizierung: <https://mooc.house/verify/xipog-pileh-vaseg-venis-somag>

# Zeugnis

**Kevin Hartmann**  
khartmann@outlook.com  
geboren am: 21. Oktober 1988

hat erfolgreich bestanden:

## Cybersecurity Basics - Prüfung

von Prof. Dr. Christoph Meinel

Die Prüfung bestand aus den folgenden Einheiten:

- Grundlagen der Kryptographie
- Verschlüsselung und digitale Signatur
- Identitätsmanagement
- Angriffe auf Identitäten und Passwörter
- Grundlagen verteilter Systeme im Kontext der Blockchain
- Sicherheit in der Blockchain

### Gesamtergebnis

72,0 von 90,0 möglichen Punkten (80,0%)

  
Prof. Dr. Christoph Meinel

openHPI Direktor



Potsdam, am 7. Juni 2019

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xukif-hefad-ciduf-byfuv-rovir>



# Record of Achievement

## Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

---

has participated in the following openHPI course:

## Future of Computing - IBM POWER9 and beyond

by Prof. Dr. Andreas Polze, Hildegard Gerhardy, Dr. Wolfgang Maier

The 4-week course covered the following topics:

- Processor Technology and POWER Architecture
- Operating Systems - Linux, AIX, IBM i -
- Cloud Computing, heterogeneous Systems, Virtualisation and Acceleration
- New Workloads and Computing Paradigms, Blockchain and AI

### Total result (Assignments and Final Exam)

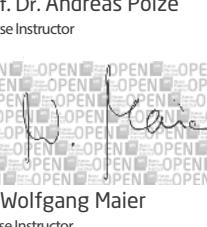
71.6 out of 87.0 possible points (82.3%)



Prof. Dr. Andreas Polze  
Course Instructor



Hildegard Gerhardy  
Course Instructor



Dr. Wolfgang Maier  
Course Instructor

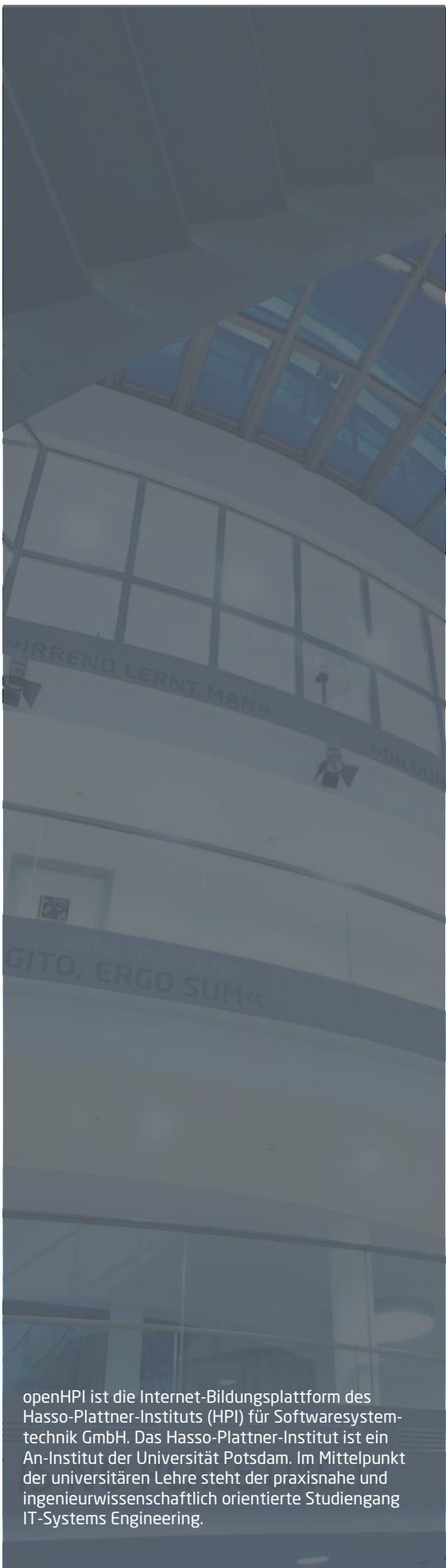


Potsdam, July 8, 2019

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xovir-dypes-rizuz-mimuf-vizer>



# Teilnahmebestätigung



**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

---

hat teilgenommen an:

## Wie programmiere ich meinen ersten Mini-Computer?

von Lisa Ihde, Daniel-Amadeus Johannes Glöckner

Der zweiwöchige Workshop bestand aus folgenden Einheiten:

- Grundlagen der Mikrocontroller Programmierung
- Verwendung von "Ardublockly" und "Arduino IDE"
- Steuerung von Motoren und LEDs
- Auslesen von Sensoren
- Einführung "Internet of Things"
- Umsetzung von Hardware-Projekten mit dem ESP32

Durch den Zugriff auf mindestens 50% der Lernmaterialien hat der Teilnehmer die Voraussetzung für den Erhalt dieser Bescheinigung erfüllt.

Potsdam, am 18. Juni 2019

# Confirmation of Participation

**Kevin Hartmann**

[khartmann@outlook.com](mailto:khartmann@outlook.com)

born on: October 21, 1988

---

has participated in the following openHPI course:

## Beyond Brockhaus Thinking: With Design Thinking to a Network Culture

by Prof. Ulrich Weinberg and Dr. Claudia Nicolai

The course covered the following topics:

- Framing Design Thinking from an Organizational Perspective
- Designing Innovation Spaces for Teams & Organizations
- Understanding Teamwork-Principles in Design Thinking
- Defining Iterative Processes for Design Thinking-Challenges
- Implications for Organizational Change towards a Network Culture

The participant qualified for this confirmation by accessing more than 50% of all learning material.

Potsdam, June 27, 2019

# Record of Achievement

## Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

has successfully completed the following openHPI course:

## Business Processes: Modeling, Simulation, Execution

von Prof. Dr. Mathias Weske

The course covered the following topics:

- Business Process Management and Modeling
- Decision Management and Modeling
- Process Analysis and Simulation
- Process Implementation and Execution

### Total Result (Assignments and Final Exam)

136.0 out of 208.0 possible points (65.4%)

N.  
Prof. Dr. Mathias Weske

Q. Greine  
Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor

openHPI is the educational Internet platform of the Hasso Plattner Institute (HPI) for Digital Engineering. The HPI is affiliated with the University of Potsdam and offers a practical and engineering oriented study program in IT-Systems Engineering.

Potsdam, 8th of July 2019

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xelor-sikiz-sasuh-kokim-gedak>



# Benotete Teilnahmebestätigung

**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

hat erfolgreich bestanden:

## Sicher per E-Mail kommunizieren - Mitleser unerwünscht

von Prof. Dr. Christoph Meinel

Der zweiwöchige Kurs bestand aus den folgenden Einheiten:

- E-Mail: Protokolle, Erweiterung MIME
- Angriffe auf E-Mail
- Grundlagen der Kryptographie
- Symmetrische und asymmetrische Verschlüsselung
- Verschlüsselungsprotokolle und Digitale Signatur
- Trust-Problem, Zertifikate, Public Key Infrastruktur
- S/MIME und PGP/GPG
- Praktischer Umgang mit GPG

**Gesamtergebnis** (Bewertete wöchentliche Hausaufgaben)

38,7 von 40,0 möglichen Punkten (96,8%)  
Der Teilnehmer gehört zu den besten 20% dieses Kurses.



Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor

Potsdam, 9. Juli 2019



# Record of Achievement

## Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

has successfully completed the following openHPI course:

## Human-Centered Design: Building and Testing Prototypes

by Mana Taheri, Karen von Schmieden, and Lena Mayer

The course covered the following topics:

- The basics of building simple prototypes for user testing
- The fundamentals of planning and conducting user testings
- The fundamentals of clustering, analyzing and evaluating tester feedback for design iteration

### Total Result (Peer Assessment and Exercises)

86.0 out of 100.0 possible points (86.0%)

  
Prof. Dr. Christoph Meinel  
Head of openHPI

  
Mana Taheri  
Course Instructor

  
Karen von Schmieden  
Course Instructor

  
Lena Mayer  
Course Instructor



Potsdam, October 9, 2019

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xopin-nakyz-bileh-tibuh-rygag>

# Benotete Teilnahmebestätigung

## Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

hat erfolgreich den dreiwöchigen MOOC bestanden:

## Netzwerkvirtualisierung - Von einfach bis zur Cloud

von Wilhelm Boeddinghaus

Der MOOC bestand aus den folgenden Einheiten

- Einführung in die Netzwerkvirtualisierung
- Netzwerkvirtualisierung für Redundanz und Performance
- Virtuelle Switches und Router
- Virtualisierungsplattformen im Vergleich
- Microsegmentierung mit VMware NSX
- SD-WAN - Vernetzung von Niederlassungen

### Gesamtergebnis (Bewertete Hausaufgaben)

68,0 von 70,0 möglichen Punkten (97,1%)

Der Teilnehmer gehört zu den besten 20% dieses Kurses

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor

Wilhelm Boeddinghaus  
Dozent

Potsdam, 25. September 2019

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xivah-moreg-kacoh-culan-dyhed>



# Record of Achievement

## Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

has successfully completed the following openHPI course:

## Introduction to Successful Remote Teamwork

by Salim Chujfi, Thomas Staubitz, and Hanadi Traifeh

The 4-week course covered the following topics:

- Meaning and reliability of remote work
- Tools for remote teamwork
- Management and challenges of remote teamwork
- Intercultural competence

### Total Result

55% or less: Successfully finished the course by submitting the final exam.

More than 55%: Successfully finished the course by submitting the final exam and active participation in the hands-on team assignment.

**94.0 out of 100.0 possible points (94.0%)**

Prof. Dr. Christoph Meinel  
Head of openHPI

Thomas Staubitz  
Course Instructor

Hanadi Traifeh  
Course Instructor

Salim Chujfi  
Course Instructor

Thomas Staubitz  
Course Instructor

Hanadi Traifeh  
Course Instructor

Salim Chujfi  
Course Instructor

Thomas Staubitz  
Course Instructor

Hanadi Traifeh  
Course Instructor

Potsdam, November 6, 2019

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xitef-vevac-vobab-ryrom-vicat>



## Zeugnis

**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

hat erfolgreich bestanden:

**Die Technologie, die die Welt veränderte – 50 Jahre Internet**

von Prof. Dr. Christoph Meinel

Die sechswöchige Kurs bestand aus den folgenden Einheiten:

- Digitalisierung der Welt
- Rechnernetze
- Internetworking mit IPv4 und IPv6
- Transportprotokolle
- Internetanwendungen
- Sicherheit im Internet
- Geschichtliche Entwicklungen

## Gesamtergebnis

173.0 von 180.0 möglichen Punkten (96.1%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor

openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Digital Engineering gGmbH. Das HPI bildet gemeinsam mit der Universität Potsdam die Digital Engineering Fakultät der Universität Potsdam.

Potsdam, 11. Dezember 2019

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xoras-vivuv-cokum-famir-gazam>

# Teilnahmebestätigung

**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

---

hat teilgenommen an:

## Trolle, Hass und Fake-News: Wie können wir das Internet retten?

von Prof. Dr. Ralf Krestel und Julian Risch

Der zweiwöchige Kurs bestand aus den folgenden Inhalten:

- Soziale Medien, Nutzerbeiträge, Kommentarmoderation
- Hasskommentare, Trolle, Vandalismus, Sockenpuppen, False Flag
- Misinformation, Spam E-Mails, Fake Reviews, Social Bots
- Fake News, Deep Fakes

Durch den Zugriff auf mindestens 50 % der Lernmaterialien hat der Teilnehmer die Voraussetzung für den Erhalt dieser Bescheinigung erfüllt.

## Zeugnis

**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

hat erfolgreich den sechswöchigen Kurs bestanden:

**Data Engineering und Data Science-  
Klarheit in den Schlagwort-Dschungel**

von Prof. Dr. Felix Naumann

Der Kurs bestand aus den folgenden Einheiten

- Big Data und Data Science
- Skalierbares Datenmanagement
- Datenaufbereitung
- Informationsintegration
- Data Mining
- Text Mining
- Machine Learning

**Gesamtergebnis (Bewertete Hausaufgaben)**

151.8 von 180.0 möglichen Punkten (84.3%)

 Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor



 Prof. Dr. Felix Naumann  
Dozent

openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des

Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Digital Engineering  
gGmbH. Das HPI bildet gemeinsam mit der Universität  
Universität Potsdam die Digital Engineering Fakultät der  
Universität Potsdam.

Potsdam, 19. Februar 2020

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xigah-kasaf-bacyz-pyheg-haduf>

## Zeugnis

**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

hat erfolgreich bestanden:

**Objektorientierte  
Programmierung in Java**

von Christiane Hagedorn, Sebastian Serth und Thomas Staubitz

Der vierwöchige Kurs bestand aus den folgenden Einheiten:

- Variablen und grundlegende Programmstrukturen
- Eigenschaften von Klassen und Objekten
- Bedingungen, Schleifen und Arrays
- Sichtbarkeiten, Überladung und Vererbung
- Objektdatentypen und Typumwandlungen
- Java in der Praxis: interaktive Programmieraufgaben

## Gesamtergebnis

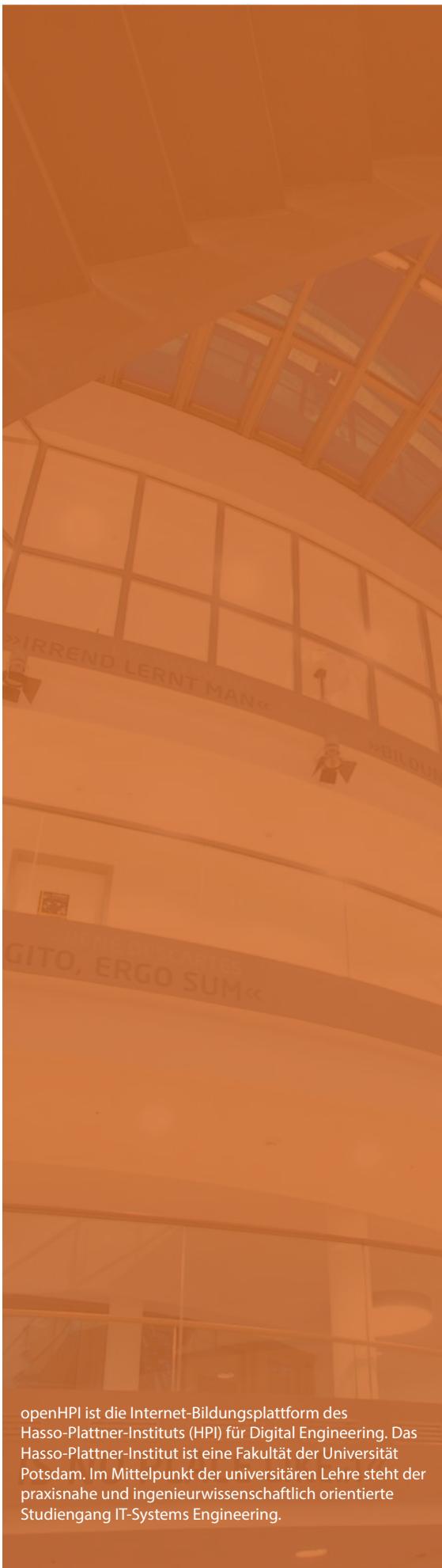
194.5 von 203.0 möglichen Punkten (95.8%)

  
Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor  
Christiane Hagedorn  
Dozentin  
Sebastian Serth  
Dozent  
Thomas Staubitz  
Dozent

Potsdam, 28. März 2020

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xubiz-gyzop-kilov-cohys-sogig>

## Zeugnis

**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

hat den folgenden openHPI-Kurs erfolgreich bestanden:

**Tatort Internet - Angriffsvektoren und Schutzmaßnahmen**

von Prof. Dr. Christoph Meinel

Der sechswöchige Kurs bestand aus den folgenden Inhalten:

- Einführung in die Internetsicherheit
- Digitale Identitäten
- Malware
- Offenes Internet, Unsichere Transportwege
- Kryptographie
- Privacy in der Digitalen Welt

**Gesamtergebnis**

174 von 180 möglichen Punkten (96.7%)  
Der Teilnehmer gehört zu den besten 20% dieses Kurses

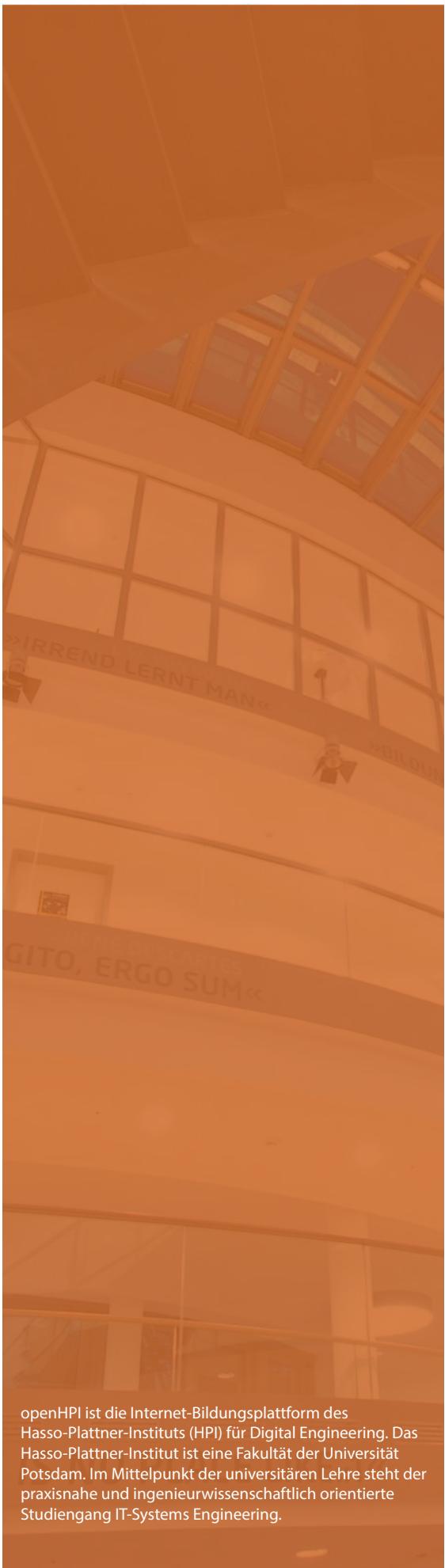
Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor

openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Digital Engineering. Das Hasso-Plattner-Institut ist eine Fakultät der Universität Potsdam. Im Mittelpunkt der universitären Lehre steht der praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Studiengang IT-Systems Engineering.

Potsdam, 26. Juni 2020

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xogif-nytes-syhas-vatuz-terin>

## Zeugnis



## Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

---

hat den folgenden openHPI-Kurs erfolgreich bestanden:

## Let's Git - Versionsverwaltung und OpenSource

von Caterina Mandel, Marc Rosenau, Leo Wendt, Sandro Speh, Til Schniese und Udo Pigorsch

Der vierwöchige Kurs bestand aus den folgenden Inhalten:

- Grundlagen von Versionsverwaltungssystemen
- Zustände von Git und das Git Datenmodell
- Erstellen von Repositories und Commits
- Arbeiten mit Remote Repositories
- Branchen und Mergen in Git, Umgang mit Merge-Konflikten
- Wiederherstellen von älteren Versionen mit Git
- Grundlagen von Open Source Software
- Workflow, Arbeiten und Teilnehmen bei Open Source Projekten

### Gesamtergebnis

87,2 von 99,0 möglichen Punkten (88,1%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor

Christiane Hagedorn  
Dozentin



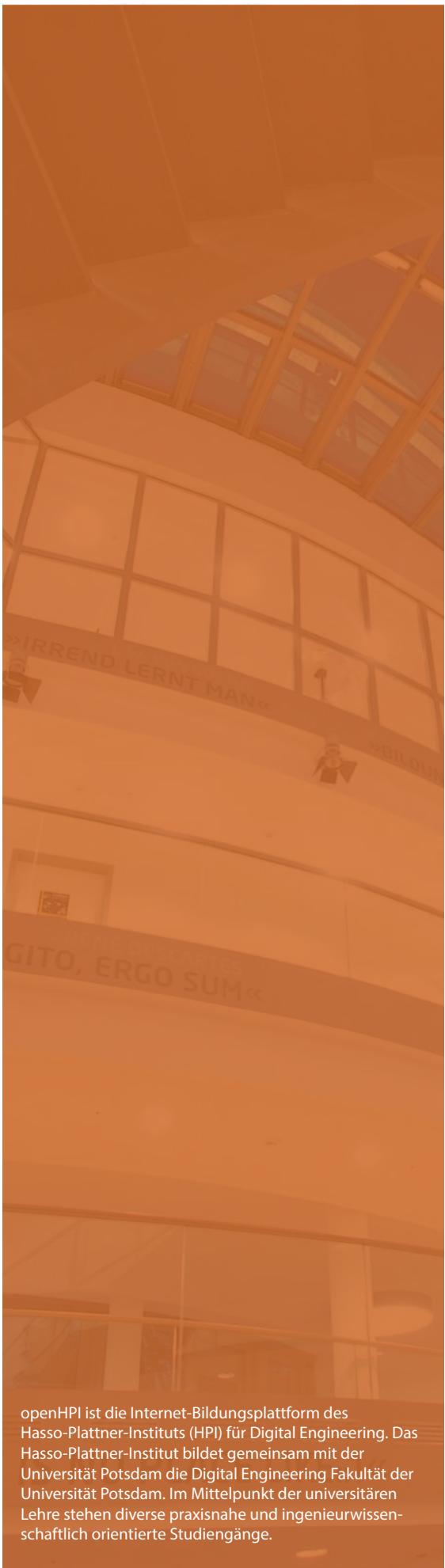
Sandro Speh  
Dozent



Potsdam, 26. Juni 2020

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xopoh-sylar-penen-kasut-sozep>

## Zeugnis

**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

hat den folgenden openHPI-Kurs erfolgreich bestanden:

**Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen für Einsteiger**

von Johannes Höller, Christian Warmuth

Der vierwöchige Kurs bestand aus den folgenden Inhalten:

- Differenzierung von herkömmlicher Programmierung und selbstlernenden Programmen
- Abgrenzung von Fachbegriffen im Bereich künstliche Intelligenz
- Zentrale Konzepte und Modelle im Machine Learning
- Fokus auf Modelle und Techniken im Supervised Learning
- Chancen und Risiken sowie Ethik und Moral beim Einsatz von künstlicher Intelligenz

Gesamtergebnis (Bewertete Programmier- und Hausaufgaben)

111.7 von 120.0 möglichen Punkten (93.1%)

Prof. Dr. Christoph Meinel

openHPI Direktor

Johannes Höller

Dozent

Christian Warmuth

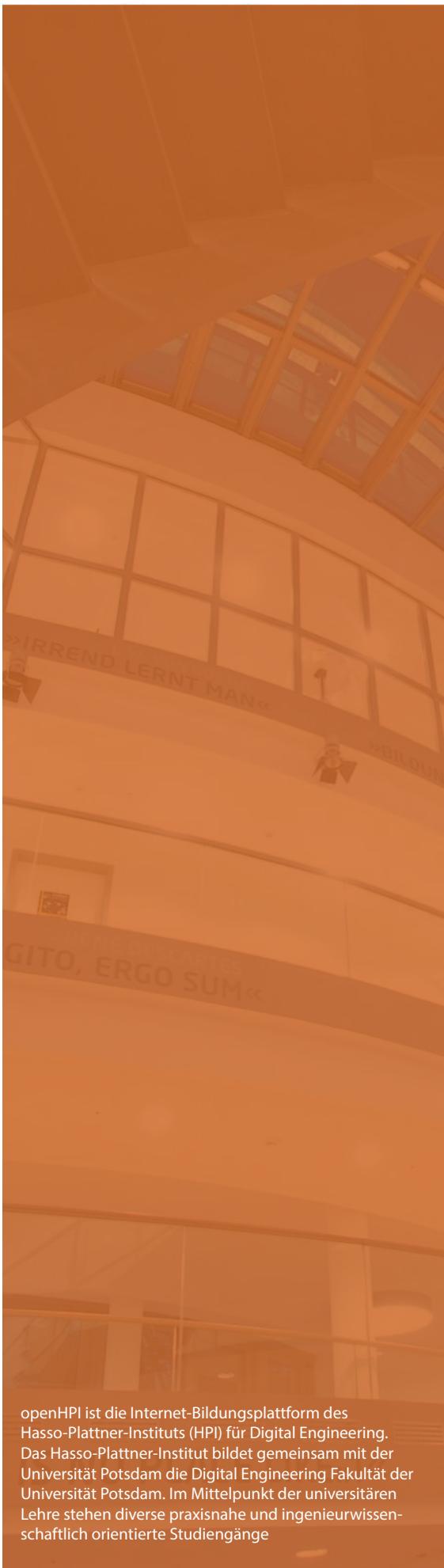
Dozent

openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Digital Engineering. Das Hasso-Plattner-Institut bildet gemeinsam mit der Universität Potsdam die Digital Engineering Fakultät der Universität Potsdam. Im Mittelpunkt der universitären Lehre stehen diverse praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Studiengänge.

Potsdam, 30. September 2020

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xilah-bycug-gopot-zipaf-ditab>

## Zeugnis

**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

hat den folgenden openHPI-Kurs erfolgreich bestanden:

**Digital Health für Einsteiger**von Prof. Dr. Erwin Böttinger, Prof. Dr. Bert Arnrich  
und Prof. Dr. Christoph Lippert

Der zweiwöchige Kurs bestand aus den folgenden Inhalten:

- Digitale Gesundheitsdatensysteme & Elektronische Gesundheitsakten
- Prädiktive, präventive und personalisierte Medizin
- Connected Healthcare: Smartwatches und andere Gesundheitssensoren
- Sammlung gesundheitsrelevanter Daten im Alltag
- Grundlagen der Künstlichen Intelligenz in der Medizin
- Maschinelles Lernen & Deep Learning
- Risikofaktoren in der Künstlichen Intelligenz

## Gesamtergebnis (Bewertete Hausaufgaben)

27.0 von 30.0 möglichen Punkten (90.0%)

  
Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor  
Prof. Dr. Erwin Böttinger  
Dozent  
Prof. Dr. Bert Arnrich  
Dozent  
Prof. Dr. Christoph Lippert  
Dozent

openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Digital Engineering. Das Hasso-Plattner-Institut bildet gemeinsam mit der Universität Potsdam die Digital Engineering Fakultät der Universität Potsdam. Im Mittelpunkt der universitären Lehre stehen diverse praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Studiengänge

Potsdam, 30. September 2020

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xesak-zucus-lohev-zeruh-kogom>

# Record of Achievement

## Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

has successfully completed the following openHPI course:

## Mastering Design Thinking in Organizations

by Prof. Dr. Falk Uebelnickel and Dr. Danielly de Paula

The 2-week course covered the following topics:

- A comprehensive overview of how Design Thinking is implemented in different organizations
- An understanding of how to implement, enact and embody Design Thinking in organizations based on successful cases
- How to support and empower employees to use Design Thinking to promote change
- How to measure and customize the process to account for business goals and organizational culture

### Total Result (Assignments and Final Exam)

277 out of 300 Possible points (92.3%)

 Prof. Dr. Christoph Meinel  
Head of openHPI

 Prof. Dr. Uebelnickel  
Course Instructor

 Dr. Danielly de Paula  
Course Instructor



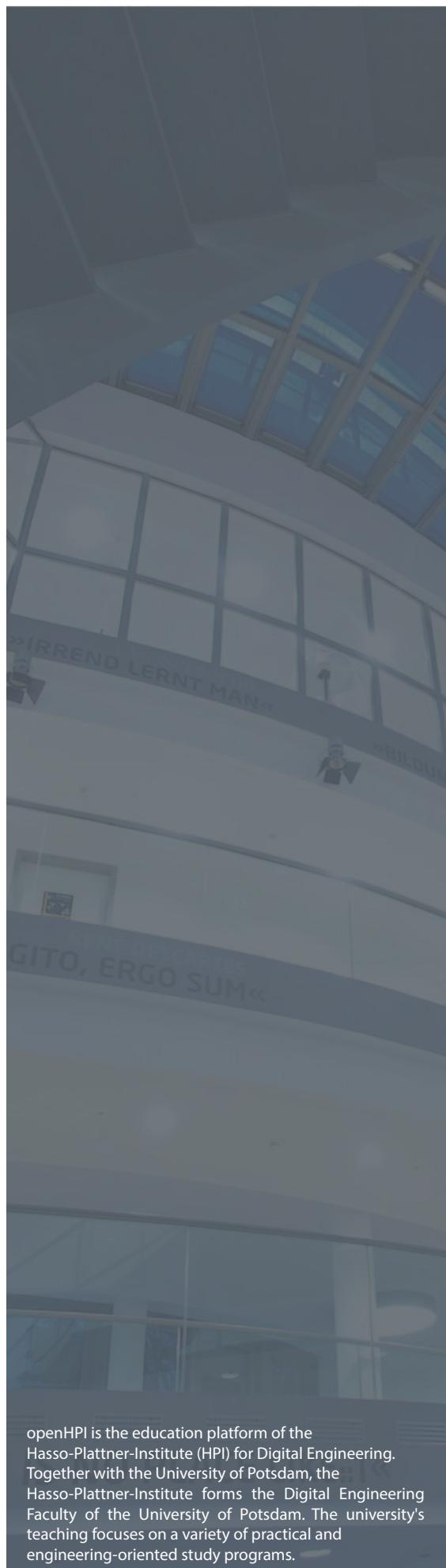
openHPI is the education platform of the Hasso-Plattner-Institute (HPI) for Digital Engineering. Together with the University of Potsdam, the Hasso-Plattner-Institute forms the Digital Engineering Faculty of the University of Potsdam. The university's teaching focuses on a variety of practical and engineering-oriented study programs.

Potsdam, October 22, 2020

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xicim-pucyh-kugyg-gigag-bypup>



# Confirmation of Participation



## Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

---

has participated in the following openHPI event:

## openHPI Forum 2020 Lessons Learned about Digital Education in Times of Crisis

offered by Prof. Dr. Christoph Meinel and the openHPI Team

The virtual symposium on digital education and MOOCs was structured as a 2-week online course with several live sessions and workshops.

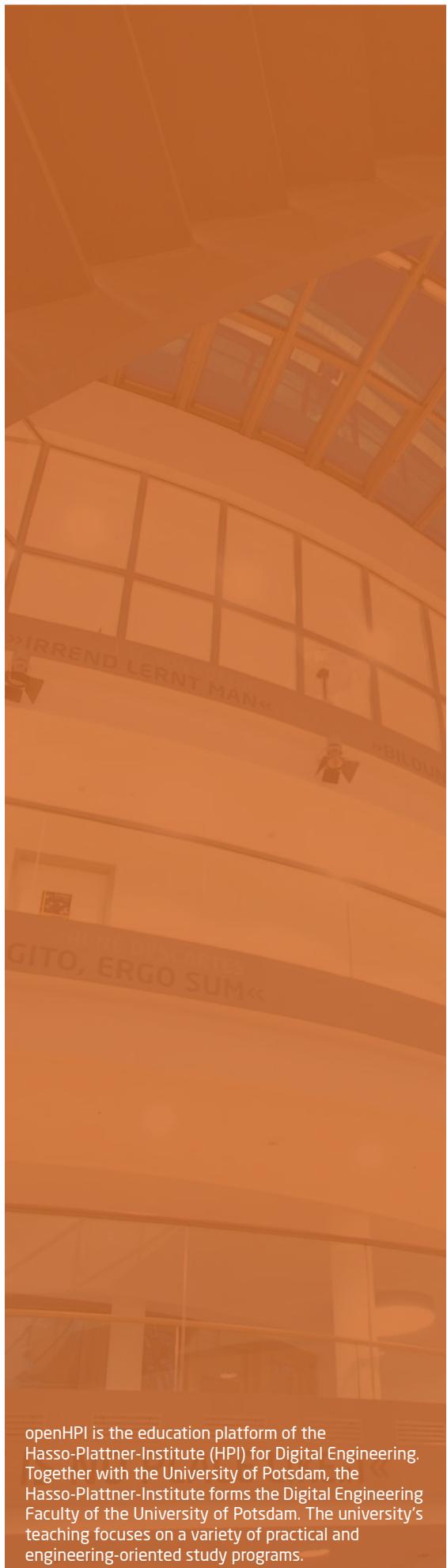
It covered the following topics:

- Development of Online Learning due to Covid-19
- Future of Education
- Digital Learning and Teaching Experiences
- Insights from openSAP and OpenWHO
- Practical Digital Tools for Learning and Teaching

The participant qualified for this confirmation by accessing more than 50% of all learning material.

Potsdam, October 28, 2020

# Record of Achievement



## Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

has successfully completed the following openHPI course:

## Knowledge Graphs

by Prof. Dr. Harald Sack and Dr. Mehwish Alam

The 6-week course covered the following topics:

- Knowledge representation
- Ontologies
- Knowledge Graphs
- Semantics Web Technologies and Linked Data
- Querying RDF(S) using SPARQL
- Advanced Knowledge Graph applications

### Total Result (Assignments and Final Exam)

101.9 out of 180.0 possible points (56.6%)

  
Prof. Dr. Christoph Meinel  
Head of openHPI

  
Prof. Dr. Harald Sack  
Course Instructor

  
Dr. Mehwish Alam  
Course Instructor

Potsdam, December 6, 2020

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xozil-sonyd-husil-rupar-divev>



# Record of Achievement

## Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

has successfully completed the following openHPI course:

## Future of Computing - on the Road to Quantum

by Prof. Andreas Polze, Hildegard Gerhardy, and Dr. Wolfgang Maier

The 3-week course covered the following topics:

- Technology Trends (Artificial Intelligence, Coherent Interconnects, Energy-aware Computing)
- New System Architecture (Edge Computing, Hybrid Cloud)
- Quantum Computing (Area of Application, Programming, Security Implications)

### Total Result (3 Homeworks and Final Exam)

76.1 out of 108.0 possible points (70.5%)

  
Prof. Dr. Christoph Meinel  
Head of openHPI



  
Prof. Andreas Polze  
Course Instructor

  
Hildegard Gerhardy  
Course Instructor

  
Dr. Wolfgang Maier  
Course Instructor

Potsdam, November 27, 2020

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xolok-rifel-zedap-lezam-lutet>



# Record of Achievement

## Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

---

has successfully completed the following openHPI course:

## Confidential Communication in the Internet

by Prof. Dr. Christoph Meinel

The 2-week course covered the following topics:

- Security goals on the Internet
- Basics of symmetric and asymmetric cryptography
- Advantages and disadvantages of symmetric and asymmetric encryption techniques
- Hybrid encryption
- Cryptoprotocols for signature and encryption
- Possible attacks on these crypto protocols
- Trust models and Public Key infrastructures (PKIs)
- Digital certificates

### Total Result (2 Homeworks)

29.0 out of 30.0 possible points (96.7%)  
Is part of the top 10% active course participants.

Prof. Dr. Christoph Meinel  
Head of openHPI

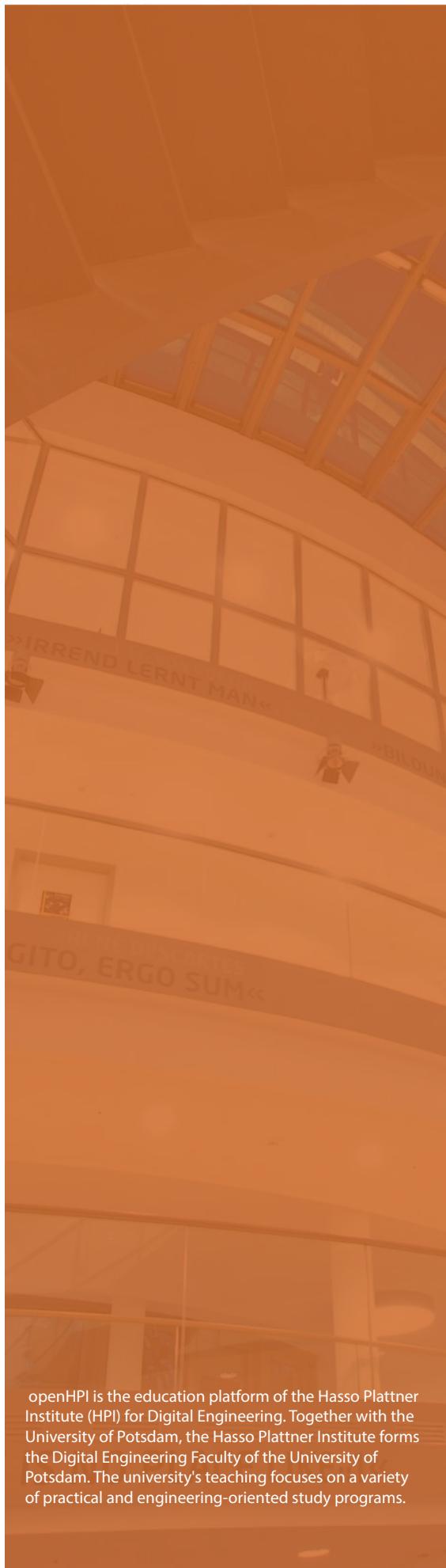


Potsdam, January 20, 2021

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xufoc-lidog-sacif-zecup-hicup>



# Record of Achievement



## Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

---

has successfully completed the following openHPI course:

### Digital Identities

by Prof. Dr. Christoph Meinel

The 2-week course covered the following topics:

- Introduction and definition of Identities
- Types of Identity management
- Technologies, protocols, standards for Identity management
- Authentication of Identities
- Attacks on Identities
- Password security

#### Total Result (2 Homeworks)

24.3 out of 30.0 possible points (81.0%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
Head of openHPI



Potsdam, February 7, 2021

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xinos-korur-pudoh-muhec-komok>



# Record of Achievement

## Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

---

has successfully completed the following openHPI course:

## Cyberthreats by Malware

by Prof. Dr. Christoph Meinel

The 2-week course covered the following topics:

- Internet as an attack target
- General differentiation of Malware
- Underlying reasons making Malware possible
- Human factors
- How does Malware spread?
- Different kinds of Malware - Ransomware, Keylogger, Adware & Scareware
- Protective measures against Malware

### Total Result (2 Homeworks)

30.0 out of 30.0 possible points (100.0%)  
Is part of the top 5% active course participants.

Prof. Dr. Christoph Meinel  
Head of openHPI



openHPI is the education platform of the Hasso Plattner Institute (HPI) for Digital Engineering. Together with the University of Potsdam, the Hasso Plattner Institute forms the Digital Engineering Faculty of the University of Potsdam. The university's teaching focuses on a variety of practical and engineering-oriented study programs.

Potsdam, February 20, 2021

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xerak-vacub-bodaz-tytyv-pamot>



# Record of Achievement

**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

## Cybersecurity Basics - Exam

---

<b>Course Duration:</b>	01.03.2021 - 31.03.2021
<b>Course Language:</b>	English
<b>Exam Time:</b>	2 Hours
<b>Exams:</b>	60 Questions
<b>Recommended Points:</b>	Multiple Choice / Multiple Answers
<b>Course Guidance:</b>	2 ECTS
	Prof. Dr. Christoph Meinel

---

### Course Topics:

- Basics of cryptography
- Encryption and digital signatures
- Identity management
- Attacks on digital identities and passwords
- Different kinds of malware
- Protective measures against malware

### Total Result:

81.8 out of 90.0 possible points (90.9%)

  
Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Director



Potsdam, March 7, 2021

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xekom-lanik-funos-pukyr-guveg>



# Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

## Leistungsnachweis

### Computeranatomie - ein Blick ins Innere deines Rechners

**Reguläre Kurslaufzeit:**

10.03.2021 - 31.03.2021

**Kurssprache:**

Deutsch

**Geschätzter Aufwand:**

2 - 3 Wochenstunden

**Prüfungsleistung:**

1 Abschlussprüfung

#### Kurskonzeption:

Das openHPI Student-Team für Computeranatomie besteht aus den Student:innen **Julia Joch, Tarik Alnawa und Henrik Guhl**. Der Kurs wurde im Rahmen eines Seminars am HPI entwickelt.

#### Kursthemen:

- Aufbau eines Computers
- Kennenlernen der Hauptbestandteile eines Computers
- Funktionsweise der Hardwarekomponenten
- Zusammenspiel der verschiedenen Komponenten

#### Gesamtergebnis

34,0 von 34,0 möglichen Punkten (100.0%)

Der Teilnehmer gehört zu den besten 5% dieses Kurses.

Q. Hartmann  
Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor



H.  
Christiane Hagedorn  
Kursleitung



## Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

# Record of Achievement

## Blockchain - Revealing the Myth

**Course Duration:** 17.03.2021 - 31.03.2021

**Course Language:** English

**Estimated Effort:** 3 - 6 Weekly Hours

**Course Guidance:** Prof. Dr. Meinel,  
Tatiana Gayvoronskaya

### Course Topics:

- The initial idea of blockchain technology
- The complex solution of Bitcoin system
- Post-Bitcoin projects and Ethereum system
- Private Permissioned blockchains
- Scalability, Decentralization, Security
- Useful and possible implementations of blockchain Technology
- Widespread areas of application

### Total Result

27.0 out of 30.0 possible points (90.0%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Director



openHPI is the education platform of the Hasso Plattner Institute (HPI) for Digital Engineering. Together with the University of Potsdam, the Hasso Plattner Institute forms the Digital Engineering Faculty of the University of Potsdam. The university's teaching focuses on a variety of practical and engineering-oriented study programs.

Potsdam, March 24, 2021

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xupip-fited-zabis-mamin-buryd>



# Confirmation of Participation

**Kevin Hartmann**

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

## clean-IT: Towards Sustainable Digital Technologies

---

### Course Description:

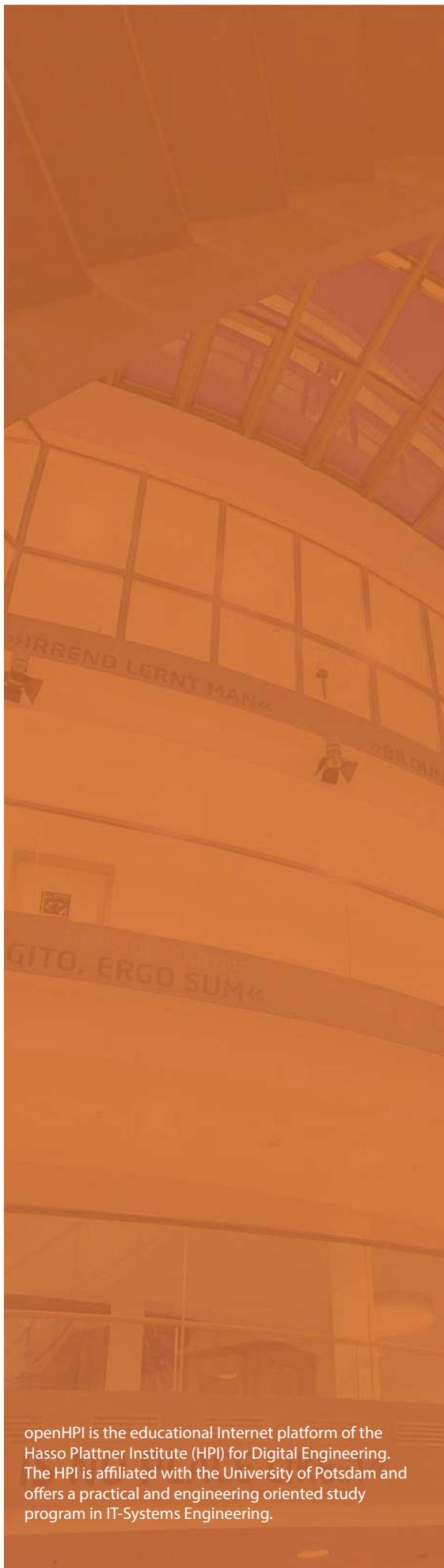
The course clean-IT: Towards Sustainable Digital Technologies deals with the pressing issue of the impact of digitization on climate change and how to deliver sustainable digital technologies.

Experts from various organizations share their ideas about how to make digital technologies more sustainable in the various branches of digitization.

### Course Topics:

- Digitalization and Climate
- Energy-efficient Algorithms and Databases
- Energy-efficient Data Centers
- Clean AI

# Record of Achievement



# Kevin Hartmann

[khartmann@outlook.com](mailto:khartmann@outlook.com)

born on: October 21, 1988

has successfully completed the following openHPI course:

# Digital Entrepreneurship

by Prof. Dr. Katharina Hözlle, Dr. Robert Rose, Valeska Maul, Nina Bachmann

The 4-week course covered the following topics:

- Scientific principles of Digital Entrepreneurship (DE) research
  - A process- and mindset-based understanding of the DE journey
  - A systematic view on teamwork and biases in DE collaboration
  - A macro-level perspective on DE value contributions
  - A topical and diverse contextualization of DE practice

## Total Result (Assignments and Final Exam)

**58.7 out of 69.0 possible points (85.1%)**

Prof. Dr. Christoph Meinel  
Head of openHPI



Prof. Dr. Katharina Hölzle  
Course Instructor

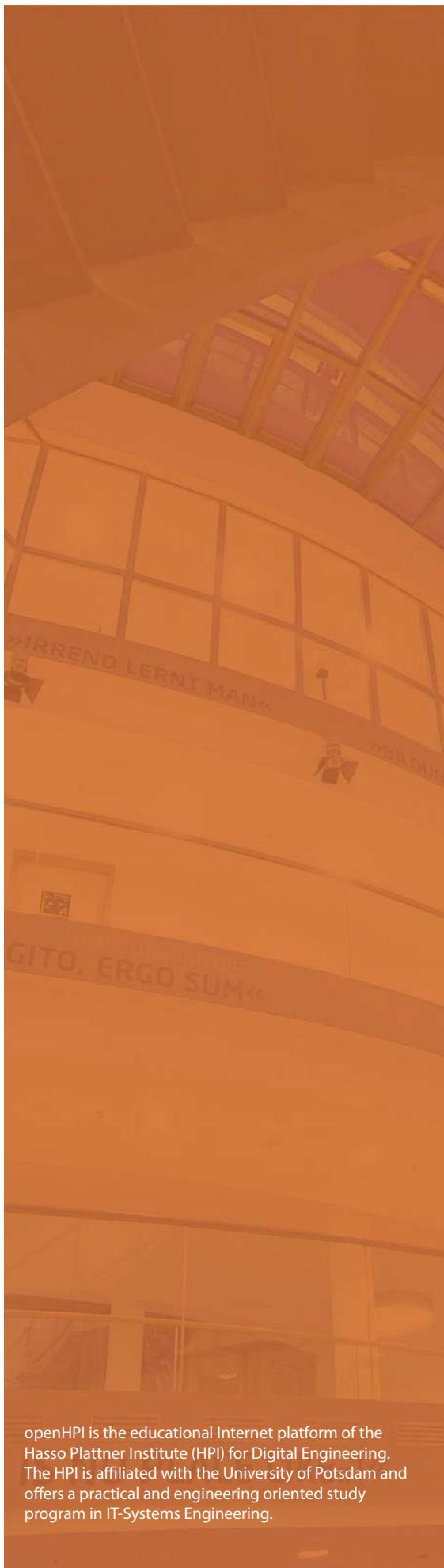
openHPI is the educational Internet platform of the Hasso Plattner Institute (HPI) for Digital Engineering. The HPI is affiliated with the University of Potsdam and offers a practical and engineering oriented study program in IT-Systems Engineering.

Potsdam May 10 2021

Verify online: <https://open.bpi.de/verify/xomib-funap-zopat-pyper-famol>



# Record of Achievement



# Kevin Hartmann

[khartmann@outlook.com](mailto:khartmann@outlook.com)

born on: October 21, 1988

has successfully completed the following openHPI course:

# A Step-by-Step Introduction to Process Mining

by Prof. Dr. Mathias Weske and Prof. Dr. Henrik Leopold

The 2-week course covered the following topics:

- Fundamentals of process mining
  - Event data extraction and event log generation
  - Basic principles of process discovery and enhancement
  - Quality dimensions in process mining
  - Basic principles of conformance checking
  - Data-driven decision mining and time prediction

## Total Result (Assignments and Final Exam)

**17.0 out of 30.0 possible points (56.7%)**

Prof. Dr. Christoph Meinel  
Head of openHPI



Prof. Dr. Mathias Weske  
Course Instructor



Prof. Dr. Mathias Weske  
Course Instructor

Prof. Dr. Henrik Leopold  
Course Instructor

openHPI is the educational Internet platform of the Hasso Plattner Institute (HPI) for Digital Engineering. The HPI is affiliated with the University of Potsdam and offers a practical and engineering oriented study program in IT-Systems Engineering.

Potsdam May 12 2021

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xolij-dalem-visar-lykig-nopvp>



# Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

## Datenschutz für Einsteigerinnen und Einsteiger

Kursleitung: Dr. Ina Haarhoff

Laufzeit: 26.05.2021 - 23.06.2021

Prüfung: 1 Abschlussprüfung (Multiple

Sprache: Deutsch

Choice)

Lehrform: Online-Kurs

### Kursthemen:

- Grundsätze des Datenschutzes
- Betroffenenrechte, Umgang mit Beschäftigtendaten und Kundendaten
- Technische und organisatorische Maßnahmen (TOM)
- Auftragsverarbeitungsvereinbarungen (AV-Vereinbarungen)
- Datenschutzfolgenabschätzung und Datenschutzmanagementsystem
- Verhalten bei Datenpannen

### Ergebnis:

10.0 von 15.0 möglichen Punkten (66.7%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor

Dr. Ina Haarhoff  
Dozentin



Potsdam, 16. Juni 2021

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xurig-hovof-pipaz-nolit-kukof>

openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Digital Engineering. Das Hasso-Plattner-Institut bildet gemeinsam mit der Universität Potsdam die Digital Engineering Fakultät der Universität Potsdam. Im Mittelpunkt der universitären Lehre stehen diverse praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Studiengänge.



# Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

## Wie das Web technisch funktioniert

Kursleitung: Prof. Dr. Christoph Meinel

Laufzeit: 01.09.2021 - 15.09.2021 Prüfung: 2 wöchentliche Prüfungen

Sprache: Deutsch

(Multiple Choice)

Lehrform: Online-Kurs

### Kursthemen:

- Eine erste Annäherung und die Geschichte des WWW
- Identifizieren von Dokumenten im Web
- Übertragung von Dokumenten im Web
- Struktur von Web-Dokumenten
- Gestaltung von Web-Dokumenten
- Wie Maschinen über das Web kommunizieren

### Ergebnis:

28.4 von 30.0 möglichen Punkten (94.7%)

Der Teilnehmer gehört zu den besten 20% dieses Kurses.

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor



Potsdam, 13. September 2021

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xetar-godul-gudyr-socib-bitug>



# Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

## Programmieren fürs Web

Kursleitung: Prof. Dr. Christoph Meinel

Laufzeit: 22.09.2021 - 06.10.2021

Prüfung: 2 wöchentliche Prüfungen

Sprache: Deutsch

(Multiple Choice)

Lehrform: Online-Kurs

### Kursthemen:

- DOM – die Programmierschnittstelle für Webdokumente
- JavaScript und ECMAScript
- Wichtige Frameworks und Bibliotheken für JavaScript und CSS
- AJAX: Asynchrones JavaScript und XML
- Technologien für serverseitige Webprogrammierung
- Webservices und REST

### Ergebnis:

28.0 von 30.0 möglichen Punkten (93.3%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor



Potsdam, 2. Oktober 2021

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xokaf-nazif-kunof-tefak>



# Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

## Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen in der Praxis

**Kursleitung:** Johannes Höller und Christian Warmuth (Masterstudenten)

**Laufzeit:** 06.10.2021 - 03.11.2021

**Prüfung:** 4 wöchentliche Prüfungen,

**Sprache:** Deutsch

1 Abschlussprüfung (Multiple

**Lehrform:** Online-Kurs

Choice)

### Kursthemen:

- Vertiefung der Fachbegriffe und Konzepte im Bereich künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen
- Verständnis der zentralen Schritte in KI-/ML-Projekten (anhand des CRISP-DM Prozesses)
- Einblick in verschiedene Implementierungsansätze für KI-/ML-Anwendungen
- Aktuelle Forschungsgebiete und Trends im Machine Learning

### Ergebnis:

108.2 von 120.0 möglichen Punkten (90.2%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor

C. Hartmann



Johannes Höller  
Dozent

J. Höller

Christian Warmuth

Dozent

Potsdam, 1. November 2021

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xobav-cudev-zyzoz-poryc-hyzyf>



# Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

## Wegweisende Anwendungen im Web

Kursleitung: Prof. Dr. Christoph Meinel

Laufzeit: 13.10.2021 - 27.10.2021 Prüfung: 2 wöchentliche Prüfungen

Sprache: Deutsch

(Multiple Choice)

Lehrform: Online-Kurs

### Kursthemen:

- Suchen im Web
- Einkaufen und Bezahlen im Web
- Lernen mit tele-TASK, openHPI und der HPI Schul-Cloud
- Video Streaming und Videokodierung
- Caching in Webanwendungen
- Herausforderungen beim Cloud Computing

### Ergebnis:

29.5 von 30.0 möglichen Punkten (98.3%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor



Potsdam, 23. Oktober 2021

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xobac-gogoh-dyril-matom-tymyg>



openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Digital Engineering. Das Hasso-Plattner-Institut bildet gemeinsam mit der Universität Potsdam die Digital Engineering Fakultät der Universität Potsdam. Im Mittelpunkt der universitären Lehre stehen diverse praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Studiengänge.

# Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

## Connected Healthcare: Gesundheitsdaten im Alltag erfassen und analysieren

Kursleitung: Prof. Dr. Bert Arnrich

Laufzeit: 13.10.2021 - 27.10.2021 Prüfung: 1 Abschlussprüfung (Multiple

Sprache: Deutsch Choice)

Lehrform: Online-Kurs

### Kursthemen:

- Einführung zu tragbaren Sensoren
- Überblick zu automatischer Aktivitätserkennung
- Unterstützung bei psychischen Erkrankungen mit neuen Technologien
- Einführung Analyse von Bewegung und Gang mit Sensoren und Kameras
- Einführung Erkennung von Emotionen und in die Sprach-Analyse
- Einführung Künstliche Intelligenz auf der Intensivstation
- Einblicke in verteiltes Lernen

### Ergebnis:

17.2 von 22.0 möglichen Punkten (78.2%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor

Prof. Dr. Bert Arnrich  
Dozent



Potsdam, 23. Oktober 2021

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xodon-radid-sorot-hopyr-hevuz>



# Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

## Zum Web-Profi in drei Schritten - Prüfung

Kursleitung: Prof. Dr. Christoph Meinel

Laufzeit: 20.10.2021 - 16.11.2021

Prüfung: Praktischer Teil (Programmier-

Sprache: Deutsch

aufgabe mit HTML, CSS und JS),

Lehrform: Online-Kurs

Theoretischer Teil (Multiple Choice)

### Kursthemen:

- Identifikation und Übertragung von Web-Dokumenten
- Struktur und Gestaltung von Web-Dokumenten
- Clientseitige Webprogrammierung
- Serverseitige Webprogrammierung, Webservices und REST
- Suchen und Bezahlen im Web
- Technologien großer, verteilter Web-Anwendungen

### Ergebnis:

74.7 von 80.0 möglichen Punkten (93.4%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor



Potsdam, 16. November 2021

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xitob-sylyn-semev-mefoz-kypy>



openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Digital Engineering. Das Hasso-Plattner-Institut bildet gemeinsam mit der Universität Potsdam die Digital Engineering Fakultät der Universität Potsdam. Im Mittelpunkt der universitären Lehre stehen diverse praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Studiengänge.

# Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

## Algorithmen und Datenstrukturen in Java

Kursleitung: Christiane Hagedorn, Selina Reinhard, Sebastian Serth,  
Thomas Staubitz, Hendrik Steinbeck, Ralf Teusner

Laufzeit: 24.11.2021 - 08.12.2021

Sprache: Deutsch

Lehrform: Online-Kurs

### Kursthemen:

- Lineare und nicht-lineare Datenstrukturen (u.a. Listen, Maps, Trees)
- Rekursion, Iteratoren und Foreach-Schleifen
- Generics für eigene Klassen
- Vergleichbarkeit von Objekten
- Sortier- und Suchalgorithmen (Bubble-, Selection- und QuickSort)
- Laufzeitbetrachtung und O-Notation

Potsdam, 19. Dezember 2021

# Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

## Confidential Communication in the Internet

Teaching Team: Prof. Dr. Christoph Meinel

Duration:	19.01.2022 - 02.02.2022	Exam:	2 Graded Homeworks, Multiple Choice
Language:	English		
Teaching form:	Online Course		

### Course Topics:

- Security goals on the Internet
- Basics of symmetric and asymmetric cryptography
- Advantages and disadvantages of encryption techniques
- Crypto protocols for signature and encryption
- Trust models and Public Key infrastructures (PKIs)
- Digital certificates

### Result:

20.0 out of 25.0 possible points (80.0%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Director



Potsdam, January 26, 2022

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xecih-papus-komac-pahod-pyzun>



# Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

## Digital Identities

Teaching Team: Prof. Dr. Christoph Meinel

Duration:	02.02.2022 - 16.02.2022	Exam:	2 Graded Homeworks, Multiple Choice
Language:	English		
Teaching form:	Online Course		

### Course Topics:

- Introduction and definition of Identities
- Types of Identity management
- Technologies, protocols, standards for Identity management
- Authentication of Identities
- Attacks on Identities
- Password security

### Result:

25.3 out of 30.0 possible points (84.3%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Director



Potsdam, February 12, 2022

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xepen-fihod-hufun-senig-bysil>



# Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

## Linux in der Kommandozeile

Kursleitung: HPI-Student Team für Linux

Laufzeit: 09.02.2022 - 02.03.2022 Prüfung: Abschlussprüfung

Sprache: Deutsch

(Multiple Choice)

Lehrform: Online-Kurs

### Kursthemen:

- Grundlagen der Navigation in der Linux-Kommandozeile
- Wichtige Programme zur Manipulation von Dateien und Ordnern
- Nutzung von Filtern und Pipes
- Kennenlernen von wichtigen interaktiven Konsolenanwendungen

### Ergebnis:

38.5 von 50.0 möglichen Punkten (77.0%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor



Potsdam, 11. März 2022

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xinot-vizyd-habit-fihyh-cymar>



openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Digital Engineering. Das Hasso-Plattner-Institut bildet gemeinsam mit der Universität Potsdam die Digital Engineering Fakultät der Universität Potsdam. Im Mittelpunkt der universitären Lehre stehen diverse praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Studiengänge.

# Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

## Cyberthreats by Malware

Teaching Team: Prof. Dr. Christoph Meinel

Duration:	16.02.2022 - 02.03.2022	Exam:	2 Graded Homeworks, Multiple Choice
Language:	English		
Teaching form:	Online Course		

### Course Topics:

- Internet as an attack target
- General differentiation of Malware
- Underlying reasons making Malware possible
- How does Malware spread?
- Different kinds of Malware - Ransomware, Keylogger, Adware & Scareware
- Protective measures against Malware

### Result:

29.3 out of 30.0 possible points (97.7%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Director



Potsdam, February 26, 2022

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xudiv-cobas-nidyg-lebod-codyp>



# Kevin Hartmann

khartmann@outlook.com

born on: October 21, 1988

## Cybersecurity Basics - Exam

Teaching Team: Prof. Dr. Christoph Meinel

Duration: 02.03.2022 - 30.03.2022 Exam: 2 Hours, 60 Questions

Language: English

Multiple Choice

Teaching form: Online Course

### Course Topics:

- Basics of cryptography
- Encryption and digital signatures
- Identity management
- Attacks on digital identities and passwords
- Different kinds of malware
- Protective measures against malware

### Result:

81.7 out of 90.0 possible points (90.8%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Director



Potsdam, March 5, 2022

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xoril-fakol-hydam-dineb-tadod>



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

born on: October 21, 1988

## Sustainable Software Engineering

**Teaching Team:** Mathias Renner, Ferdinand Mütsch, Johannes Rudolph, Robin Lamberti

<b>Duration:</b>	30.03.2022 - 13.04.2022	<b>Exam:</b>	2 Graded Assessments
<b>Language:</b>	English		(Multiple Choice),
<b>Teaching form:</b>	Online Course		2 Programming Exercises

### Course Topics:

- CO2 savings with IT & CO2 consumption caused by IT
- Responsibilities of relevant roles in sustainable software engineering
- Barriers and solution strategies for sustainable digitalization
- Software & system architecture
- Data structures & computational complexity
- Storage, network & caching techniques

### Result:

21.4 out of 40.0 possible points (53.5%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Director

Mathias Renner  
Frachtwerk GmbH



Potsdam, April 10, 2022

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xehik-varut-zegap-betyn-tamyt>



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

## Objektorientierte Programmierung in Java - Schulversion

**Kursleitung:** Christiane Hagedorn, Sebastian Serth und Thomas Staubitz

<b>Laufzeit:</b>	25.04.2022 - 26.06.2022	<b>Prüfung:</b>	Bewertete Programmieraufgaben
<b>Sprache:</b>	Deutsch		und 4 Hausaufgaben (Multiple Choice)
<b>Lehrform:</b>	Online-Kurs		

### Kursthemen:

- Variablen und grundlegende Programmstrukturen
- Eigenschaften von Klassen und Objekten
- Bedingungen, Schleifen und Arrays
- Sichtbarkeiten, Überladung und Vererbung
- Objektdatentypen und Typumwandlungen

### Ergebnis:

183.0 von 203.0 möglichen Punkten (90.1%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor

Christiane Hagedorn  
Dozent

Dr. Tom Staubitz  
Dozent

Sebastian Serth  
Dozent

Potsdam, 6. Juni 2022

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xumig-cifeh-masyn-napyr-zomok>

openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Digital Engineering. Das Hasso-Plattner-Institut bildet gemeinsam mit der Universität Potsdam die Digital Engineering Fakultät der Universität Potsdam. Im Mittelpunkt der universitären Lehre stehen diverse praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Studiengänge.



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

## Programmieren lernen mit Python - Schulversion

**Kursleitung:** Kira Grammel, Nina Ihde, Selina Reinhard und Sebastian Serth

<b>Laufzeit:</b>	25.04.2022 - 26.06.2022	<b>Prüfung:</b>	Bewertete Programmieraufgaben
<b>Sprache:</b>	Deutsch		und 4 Hausaufgaben (Multiple Choice)
<b>Lehrform:</b>	Online-Kurs		

### Kursthemen:

- Grundkonzepte der Programmierung in Python
- Grafische Ausgaben mit der Turtle-Bibliothek
- Verzweigungen, Schleifen, Listen, Funktionen und Eingabe
- Entwicklung des Computerspielklassikers Snake
- Eigenständige Erarbeitung von komplexen Programmierlösungen

### Ergebnis:

145.6 von 150.0 möglichen Punkten (97.1%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor

Sebastian Serth  
Dozent



Potsdam, 12. Juni 2022

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/ximob-myhum-purop-zekop-zomum>



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

## Blockchain - Sicherheit auch ohne Trust Center

Kursleitung: Prof. Dr. Christoph Meinel

Laufzeit: 27.04.2022 - 11.05.2022 Prüfung: 2 Hausaufgaben

Sprache: Deutsch

(Multiple Choice)

Lehrform: Online-Kurs

### Kursthemen:

- Zentralisierte und verteilte Systeme
- Konsistenz und Fehlermodelle in verteilten Systemen
- Problem der byzantinischen Generäle und Sybil-Angriff
- Sicherheit durch Nakamoto-Konsens
- Blockchain-Struktur am Beispiel vom Bitcoin-System
- Ethereum Smart Contracts

### Ergebnis:

24.0 von 30.0 möglichen Punkten (80.0%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor



Potsdam, 7. Mai 2022

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xezib-zuzyk-hudag-cutal-nopyn>



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

## Spieleentwicklung mit JavaScript: Flappy Bird

Kursleitung: HPI-Student Team für Javascript Flappy Bird

Laufzeit: 04.05.2022 - 01.06.2022

Sprache: Deutsch

Lehrform: Online-Kurs

### Kursthemen:

- Einführung in JavaScript und HTML
- Grundlegende Konzepte der Spielentwicklung
- Grundlagen der objektorientierten Programmierung
- Zeichnen und Animieren mit dem Canvas
- Umsetzung einer Spielphysik (Kollisionserkennung, Bewegung)
- Implementierung eines eigenen Flappy Bird-Klons

Potsdam, 1. Juni 2022

# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

## Cloud-Computing für alle

**Kursleitung:** Prof. Dr. Christoph Meinel, Hendrik Steinbeck, Daniel Köhler

**Laufzeit:** 18.05.2022 - 01.06.2022    **Prüfung:** 2 Hausaufgaben

**Sprache:** Deutsch

(Multiple Choice)

**Lehrform:** Online-Kurs

### Kursthemen:

- Entstehung, Möglichkeiten und Bedeutung des Cloud Computing
- Grundtechnologien für Cloud Computing: Internet, Web, Virtualisierung
- Unterschiedliche Typen der Cloud
- Verschiedene Nutzer der Cloud: Privatpersonen, Unternehmen, Verwaltung
- Anwendungsbeispiele von Cloud-Plattformen
- Risiken und Verantwortung beim Betrieb einer Cloud

### Ergebnis:

30.0 von 30.0 möglichen Punkten (100.0%)

Dieses Ergebnis gehört zu den besten 5% in diesem Kurs.

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor



Potsdam, 26. Mai 2022

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xurol-sores-gyfad-lygok-faper>



# Dipl. Ing. Thilo Hassel

Dipl.Thilo.Hassel@syntek.de

geboren am: 21.Juli 1988

## Einführung in das Quantencomputing - Teil 1

Kursleitung: Prof. Dr. Bettina Just

Laufzeit: 01.06.2022 - 14.6.2022

Prüfung: Abschlussprüfung

Sprache: Deutsch

(Multiple Choice)

Lehrform: Online-Kurs

### Kursthemen:

- Grundkonzepte des Quantencomputing
- Unterschied zwischen logischem Bit und Quantenbit
- Quantenschaltkreise
- Quantenregister
- Quantengatter (Pauli-Z, Pauli-X, Hadamard, CNOT)
- Superposition und Verschränkung

### Ergebnis:

94.8 von 161 möglichen Punkten (94.6%)

Die Teilnehmer:in gehört zu den 5% dieses Kurses

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor

Prof. Dr. Bettina Just  
Dozentin



Potsdam, 15. Dezember 2020

Online Verifizierung: <https://openhpi.de/verify/exam-project-hpial-kikis>



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

## Quanteninformation und -Kryptographie

Kursleitung: Prof. Dr. Jörg Hettel

Laufzeit: 15.6.2022 - 29.6.2022

Prüfung: Abschlussprüfung (Multiple

Sprache: Deutsch

Choice)

Lehrform: Online-Kurs

### Kursthemen:

- Grundkonzepte der Kryptographie
- Kryptographische Verfahren
- Quantenphysikalische Grundlagen der Quantenkryptographie
- BB84 und verwandte Protokolle
- Rauschen, Fehlerkorrektur und Realisierung

### Ergebnis:

7.5 von 15.0 möglichen Punkten (50.0%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor

Prof. Dr. Jörg Hettel  
Dozent



Potsdam, 27. Juni 2022

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xodic-tusag-zazuk-goman-purik>



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

born on: October 21, 1988

## Applied Edge AI: Deep Learning Outside of the Cloud

Teaching Team: PD Dr. Haojin Yang, Joseph Bethge

Duration: 07.09.2022 - 26.10.2022

Language: English

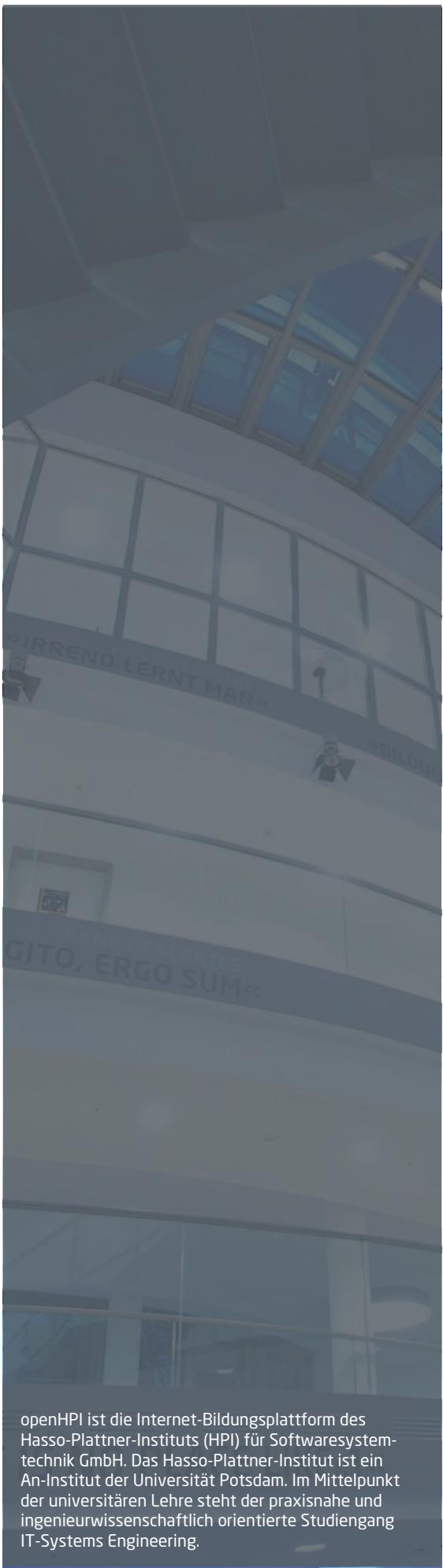
Teaching form: Online Course

### Course Topics:

- Basics and history of neural networks
- Model compression techniques
- Binary neural networks
- Advanced edge AI concepts
- Federated learning and collaborative inference
- Coding in PyTorch, BITorch, and KubeEdge/Sedna

Potsdam, October 23, 2022

# Teilnahmebestätigung



**Kevin Hartmann**

hartmann.ke@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

---

hat teilgenommen an:

## Zusammenhänge entdecken, Phänomene verstehen: Programmieren mit Etoys

von Tim Felgentreff

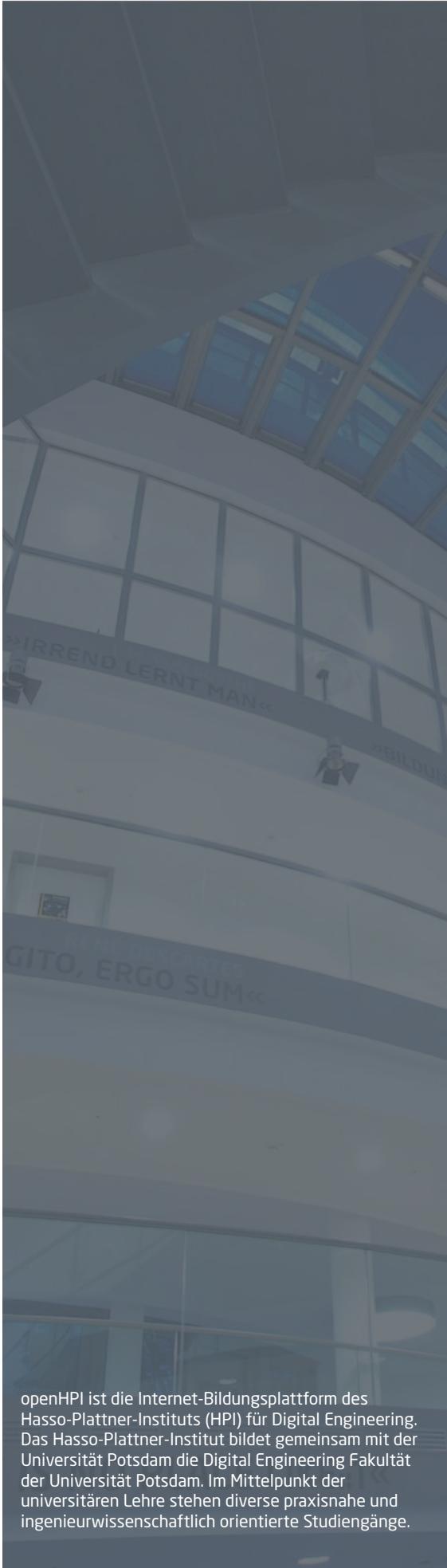
Der zweiwöchige Kurs bestand aus den folgenden Einheiten:

- Turtlegrafik
- Grundlegende Kontrollstrukturen
- Eigenschaften von grafischen Objekten
- Kachelbasiertes Programmieren
- Programmieren mit Zufall
- Partikelbasierte Simulationen
- Modellierung von realen Systemen

Durch den Zugriff auf mindestens 50% der Lernmaterialien hat der Teilnehmer die Voraussetzung für den Erhalt dieser Bescheinigung erfüllt.

Potsdam, 20. Oktober 2016

# Teilnahmebestätigung



**Kevin Hartmann**

hartmann.ke@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

---

hat teilgenommen am folgenden openHPI-Kurs:

## Programmieren lernen mit Python

von Kira Grammel, Nina Ihde, Selina Reinhard und Sebastian Serth

Der vierwöchige Kurs bestand aus den folgenden Inhalten:

- Grundkonzepte der Programmierung in Python
- Grafische Ausgaben mit der Turtle-Bibliothek
- Verzweigungen, Schleifen, Listen, Funktionen und Eingabe
- Entwicklung des Computerspielklassikers Snake
- Eigenständige Erarbeitung von komplexen Programmierlösungen

Durch den Zugriff auf mindestens 50% der Lernmaterialien hat der Teilnehmende die Voraussetzungen für den Erhalt dieser Bescheinigung erfüllt.

# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

born on: October 21, 1988

## Introduction to Quantum Computing with Qiskit

**Teaching Team:** Dr. Elisa Bäumer and Carmen Recio Valcarce (IBM Quantum Research)

**Duration:** 21.09.2022 - 05.10.2022    **Exam:** 2 Hours, 15 Questions

**Language:** English

Multiple Choice

**Teaching form:** Online Course

### Course Topics:

- Introduction to Qiskit and the IBM Quantum Services
- Running first quantum circuits with Qiskit
- Implementing the Deutsch-Jozsa algorithm and Grover's algorithm with Qiskit
- Applying measurement error mitigation

### Result:

13.0 out of 17.0 possible points (76.5%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Director

Dr. Elisa Bäumer  
Teacher



Potsdam, October 2, 2022

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xinib-henet-gytas-nanam-kenuf>



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

## Gender und Technologie

Kursleitung: HPI-Student Team für Gender und Technologie

Laufzeit: 28.09.2022 - 12.10.2022

Sprache: Deutsch

Lehrform: Online-Kurs

### Kursthemen:

- Definition und Bedeutung von Geschlecht, Gender und anderen Begriffen
- Vergeschlechtlichung von digitalen Assistenzsystemen und Robotern
- Abbildung von Geschlechtervielfalt durch Onlineformulare und Datenbanken
- Geschlechtserkennung durch Künstliche Intelligenz
- Reflexionsfähigkeit

Potsdam, 12. Oktober 2022

# Dilip Thanday

Dilip.Thanday@open.hpi.de  
geboren am: 21.Juli, 1988

## Einführung in das Quantencomputing - Teil 2

Kursleitung: Prof. Dr. Bettina Just

Laufzeit: 19.10.2022 - 02.11.2022

Sprache: Deutsch

Lehrform: Online-Kurs

### Kursthemen:

- Teleportation
- Simulation von UND-, ODER- und NICHT-Gattern auf dem Quantencomputer
- Quantenaddierer
- Mathematische Grundlagen für Quantenschaltkreise: Vektoren, Matrizen, Tensorprodukte, komplexe Zahlen

Potsdam, 30. Oktober 2020

# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

## Quanteninformation und -kryptographie - Teil 2

Kursleitung: Prof. Dr. Jörg Hettel

Laufzeit: 9.11.2022 - 23.11.2022

Prüfung: Abschlussprüfung

Sprache: Deutsch

(Multiple Choice)

Lehrform: Online-Kurs

### Kursthemen:

- Zusammengesetzte Quantensysteme
- Verschränkung und Anwendung
- Kenngrößen einer Verschränkung
- CHSH-Ungleichung
- Ekert-Protokoll

### Ergebnis:

13.0 von 20.0 möglichen Punkten (65.0%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
lopenHPI Direktor

Prof. Dr. Jörg Hettel  
Dozent



Potsdam, 20. November 2022

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xocal-pudeb-cosyv-pokaz-holyg>



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

geboren am: 21. Oktober 1988

## Quantenalgorithmen und Implementierung - Teil 1

Kursleitung: Prof. Dr. Gerhard Hellstern

Laufzeit: 07.12. - 21.12.2022

Prüfung: Abschlussprüfung (Multiple

Sprache: Deutsch

Choice)

Lehrform: Online-Kurs

### Kursthemen:

- Schaltkreismodell im Quantencomputing
- Quantensoftware, z.B. Qiskit
- Quantenalgorithmen für Teleportation und Dichte Kodierung
- Deutsch-, Deutsch-Jozsa- und Grover-Algorithmus

### Ergebnis:

6.0 von 10.0 möglichen Punkten (60.0%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor

Prof. Dr. Gerhard Hellstern  
Dozent



Potsdam, 15. Dezember 2022

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xegek-kefid-repuc-sonan-zinas>



# Quantum Machine Learning

**Teaching Team:** Dr. Christa Zoufal, Julien Gacon, Dr. David Sutter  
(IBM Quantum Research)

## **Course Topics:**

- Understand how to build basic and advanced quantum machine learning models
  - Implement classical and quantum algorithms to solve machine learning tasks with Python and Qiskit
  - Learn about roadblocks and challenges of quantum machine learning
  - Explore the future prospects of quantum machine learning

## Result:

 Prof. Dr. Christoph Meinel  
Dr. rer. oec. O. Freind

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Director

*Chris Fadle*

Dr. Christa Zoufal  
Course Guidance



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Vom Bit zum Qubit

Kursleitung: PD Dr. Sabine Wölk

Laufzeit: 22.02.2023 - 08.03.2023

Sprache: Deutsch

Lehrform: Online-Kurs

### Kursthemen:

- Eigenschaften eines Quantenbits
- Superposition und Verschränkung
- Quantengatter mit einem, zwei und mehreren Qubits
- Quantenalgorithmen, z.B. Deutsch-Jozsa
- Experimentelle Quantencomputer und Stand der Technik

Potsdam, 5. März 2023

# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Inside the Belly of a Search Engine

Teaching Team: Dr. Anne Kayem

Duration:	22.02.2023 - 20.03.2023	Exam:	2 hours, 27 questions
Language:	English		(multiple choice)
Teaching form:	Online Course		

### Course Topics:

- Search Engine Types for Web Information Retrieval
- Index Based Search Engines
- Data Preparation, Analysis, and Retrieval
- Document Discovery
- Ranking and Relevance of Search Engine Results
- Monetisation, Services, and Usage Scenarios

### Result:

56.0 out of 60.0 possible points (93.3%)

Is part of the top 10% active course participants

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Director

Dr. Anne Kayem  
Course Guidance



Potsdam, March 12, 2023

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xutec-hocyz-zidak-mypoh-hetag>



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Einführung in das Quantencomputing - Teil 3

Kursleitung: Prof. Dr. Bettina Just

Laufzeit: 12.04.2023 - 05.05.2023      Prüfung: Abschlussprüfung (Multiple Choice)  
Sprache: Deutsch  
Lehrform: Online-Kurs

### Kursthemen:

- Quantenorakel
- Quantum Phase Kickback
- Quantenfehlerbehebung
- Nutzen komplexer Amplituden
- Adiabatisches Quantum Annealing

### Ergebnis:

13.0 von 20.0 möglichen Punkten (65.0%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor

Prof. Dr. Bettina Just  
Dozentin



Potsdam, 23. April 2023

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xekok-kores-mepag-zagir-gityn>



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Energy Efficient Programming

Teaching Team: Prof. Dr. Vesselin Iossifov, Nils König

Duration:	12.04.2023 - 26.04.2023	Exam:	1 hour, 10 questions
Language:	English		(multiple choice)
Teaching form:	Online Course		

### Course Topics:

- CO2 consumption caused by IT and possible CO2 savings with IT
- Performance and energy consumption of computers
- Pipelining and superscalar concepts
- Intel x86 Programming
- Streaming Instructions and Packed Data Arithmetic as Intrinsics
- How to measure energy consumption and performance with Intel VTune

### Result:

9.8 out of 10.0 possible points (98.0%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Director

Prof. Dr. Vesselin Iossifov  
Course Guidance

Nils König  
Course Guidance



Potsdam, April 17, 2023

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xetoz-saret-hifoh-vydl-pupaf>



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## KI und Datenqualität - Perspektiven aus Data Science, Ethik, Normung und Recht

**Kursleitung:** Prof. Dr. Felix Naumann, PD Dr. Jessica Heesen,  
Prof. Dr. Dr. Frauke Rostalski, Dr. Sebastian Hallensleben

**Laufzeit:** 19.04.2023 - 04.05.2023

**Prüfung:** 2 wöchentliche Hausaufgaben,

**Sprache:** Deutsch

Abschlussprüfung (2 Stunden,

**Lehrform:** Online-Kurs

19 Fragen, Multiple Choice)

### Kursthemen:

- Maschinelles Lernen
- Datenqualität für KI Systeme
- KI und Recht
- KI und Ethik
- KI und Normung

### Ergebnis:

57.0 von 62.0 möglichen Punkten (91.9%)

  
Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor

  
Prof. Dr. Felix Naumann  
Dozent

  
Prof. Dr. Dr. Frauke Rostalski  
Dozent

  
Dr. Sebastian Hallensleben  
Dozent

Potsdam, 6. Mai 2023

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xipoh-codoz-papez-mamor-batiz>



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Wie 'denkt' ein Computer? Vom Sandkorn bis zur Software

Kursleitung: Aaron Schlitt, Lukas Radermacher, Paul Strobach, Valentin Döring

Laufzeit: 26.04.2023 - 23.05.2023 Prüfung: 90 Minuten, 38 Fragen

Sprache: Deutsch

(Multiple Choice)

Lehrform: Online-Kurs

### Kursthemen:

- Binärzahlen und Binärcodierung von Daten in Computersystemen
- Logikgatter und -schaltungen
- Übliche Systembausteine (beispielsweise Addierer, Multiplexer, Register)
- Aufbau eines Von-Neumann-Prozessors
- RISC-V Prozessorarchitektur
- Assembler-Programmierung

### Ergebnis:

66.4 von 90.0 möglichen Punkten (73.8%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor



Potsdam, 18. Mai 2023

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xofak-rifuv-dovab-nadyp-ketyl>



openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Digital Engineering. Das Hasso-Plattner-Institut bildet gemeinsam mit der Universität Potsdam die Digital Engineering Fakultät der Universität Potsdam. Im Mittelpunkt der universitären Lehre stehen diverse praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Studiengänge.

# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Quanteninformation und -Kryptographie - Teil 3

**Kursleitung:** Prof. Dr. Jörg Hettel

**Laufzeit:** 03.05.2023 - 23.05.2023      **Prüfung:** Abschlussprüfung

**Sprache:** Deutsch

(Multiple Choice)

**Lehrform:** Online-Kurs

### Kursthemen:

- Multi-Qubit-Verschränkung
- Multi-Qubit-Teleportation
- Repeater und Quantennetzwerke
- Quanten-Fehlerkorrektur
- Anwendungen in einem Quanteninternet

### Ergebnis:

7.7 von 15.0 möglichen Punkten (51.3%)

Prof. Dr. Christoph Meine,  
lopenHPI Direktor



Prof. Dr. Jörg Hettel  
Dozent

Potsdam, 14. Mai 2023

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xuzop-sidyz-colip-cegyz-vuraz>



openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Digital Engineering. Das Hasso-Plattner-Institut bildet gemeinsam mit der Universität Potsdam die Digital Engineering Fakultät der Universität Potsdam. Im Mittelpunkt der universitären Lehre stehen diverse praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Studiengänge.

# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Compliance Management - Die Umsetzung der Whistleblower Richtlinie

Kursleitung: Dr. Ina Haarhoff

Laufzeit: 03.05.2023 - 16.05.2023 Prüfung: 1 Stunde, 11 Fragen

Sprache: Deutsch

(Multiple Choice)

Lehrform: Online-Kurs

### Kursthemen:

- Interne und externe Hinweisgebermeldesysteme
- Elemente eines Hinweisgeberschutz-Systems im Unternehmen
- Rechte und Pflichten eines Meldestellen-Beauftragten
- Verfahren bei internen Meldungen
- Datenschutzrechtliche Anforderungen

### Ergebnis:

8.0 von 15.0 möglichen Punkten (53.3%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor

Dr. Ina Haarhoff  
Dozent



Potsdam, 15. Mai 2023

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xurot-lucav-zunur-pusag-bapeb>



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Data Science Bootcamp

Teaching Team: Mohamed Elhayany, Hendrik Steinbeck

Duration:	07.06.2023 - 16.07.2023	Exam:	1,5 hours, 42 questions
Language:	English		(multiple choice)
Teaching form:	Online Course		

### Course Topics:

- Intro to data science and visualization
- EDA and statistical analysis
- Data cleaning and preprocessing
- Machine learning

### Result:

111.0 out of 111.0 possible points (100.0%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Director

Mohamed Elhayany  
Course Guidance

Hendrik Steinbeck  
Course Guidance



Potsdam, June 28, 2023

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xolos-tybuc-bazev-foryk-vobir>

# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## ChatGPT: Was bedeutet generative KI für unsere Gesellschaft?

Kursleitung: Johannes Höller, Christian Warmuth

Laufzeit: 14.06.2023 - 12.07.2023

Prüfung: 4 Hausaufgaben je 15 Punkte

Sprache: Deutsch

(60 Punkte), jeweils 1 Stunde

Lehrform: Online-Kurs

### Kursthemen:

- Zentrale Begrifflichkeiten sowie die Funktionsweise von generativer KI
- Praktische Anwendungsfälle und Möglichkeiten von generativer KI
- Implikationen und Einschränkungen von generativer KI
- Aktuelle Forschungsgebiete und mögliche Auswirkungen auf Bereiche des täglichen Lebens

### Ergebnis:

60.0 von 60.0 möglichen Punkten (100.0%)

Dieses Ergebnis gehört zu den besten 5% in diesem Kurs.

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor

Johannes Höller  
Dozent

Christian Warmuth  
Dozent



Potsdam, 8. Juli 2023

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xoveh-zaner-pekyt-dahid-cadyk>



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Blick hinter den Hype: Aktuelle Entwicklungen rund um KI, Blockchain und IoT

Kursleitung: Prof. Dr. Christoph Meinel

Laufzeit: 30.08.2023 - 10.10.2023

Prüfung: 6 bewertete wöchentliche

Sprache: Deutsch

Hausaufgaben,

Lehrform: Online-Kurs

1 Abschlussklausur

(Multiple Choice)

### Kursthemen:

- Geräte, Protokolle und Anwendungsbeispiele des IoT
- Grundbegriffe der Künstlichen Intelligenz und des Maschinellen Lernens
- Deep Learning, Neuronale Netze und Anwendungsbeispiele von KI
- Verteilte Systeme und Vertrauensmodelle
- Konsenzialalgorithmen und Fehlermodelle in verteilten Systemen
- Anwendungsbeispiele verteilter Systeme: Bitcoin, Ethereum und SSI

### Ergebnis:

169.9 von 180.0 möglichen Punkten (94.4%)

Dieses Ergebnis gehört zu den besten 20% in diesem Kurs.

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor



Potsdam, 14. Oktober 2023

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xotic-bepit-hunim-cagos-mipaf>



openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Digital Engineering. Das Hasso-Plattner-Institut bildet gemeinsam mit der Universität Potsdam die Digital Engineering Fakultät der Universität Potsdam. Im Mittelpunkt der universitären Lehre stehen diverse praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Studiengänge.

# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Vorkurs Mathematik - Grundlagen für das Informatikstudium

Kursleitung: Dr. Timo Kötzing

Laufzeit: 13.09.2023 - 10.10.2023      Prüfung: 3 Hausaufgaben, jeweils 90

Sprache: Deutsch

Minuten

Lehrform: Online-Kurs

### Kursthemen:

- Zahlenbereiche
- Rechnen mit Unbekannten, Logarithmen und Exponentiation
- Differential- und Integralrechnung
- Kombinatorik
- LaTeX

### Ergebnis:

13.0 von 23.0 möglichen Punkten (56.5%)

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Direktor

Dr. Timo Kötzing  
Dozent



Potsdam, 1. Oktober 2023

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xigf-sarub-vigec-fatov-visok>



openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Digital Engineering. Das Hasso-Plattner-Institut bildet gemeinsam mit der Universität Potsdam die Digital Engineering Fakultät der Universität Potsdam. Im Mittelpunkt der universitären Lehre stehen diverse praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Studiengänge.

# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Web Technologies – Backbone of the Emerging Digital World

Teaching Team: Prof. Dr. Christoph Meinel

Duration:	25.10.2023 - 19.12.2023	Exam:	Practical part (programming task with HTML, CSS, and JS), Theoretical part (multiple choice)
Language:	English		
Teaching form:	Online Course		

### Course Topics:

- Introductions, URIs, and HTTP
- Fundamentals and principles of web programming (HTML, CSS, and XML)
- Web programming basics and concepts and client-side web development
- Dynamic web pages and server-side web programming
- Web search techniques, e-commerce, and online payment systems
- Learning with openHPI and cloud computing

### Result:

173.5 out of 180.0 possible points (96.4%)

Is part of the top 10% active course participants.

Prof. Dr. Christoph Meinel  
openHPI Director



Potsdam, December 19, 2023

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xosem-tihos-kalel-mukih-domyp>



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## openHPI Winter School

Kursleitung: openHPI-Team

Laufzeit: 15.12.2023 - 31.03.2024

Prüfung: bewertete Aufgaben in den ausgewählten Kursen

Sprache: Deutsch

Lehrform: Online-Kurs

Der Teilnehmende hat mindestens einen dieser Kurse absolviert:

- Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen für Einsteiger
- Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen in der Praxis
- ChatGPT: Was bedeutet generative KI für unsere Gesellschaft?
- KI und Datenqualität - Perspektiven aus Data Science, Ethik, Normung und Recht

Ergebnis:

1.0 von 1.0 möglichen Punkten (100.0%)



Potsdam, 30. Dezember 2023

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xezim-fegyf-zegol-boref-fylug>



openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Digital Engineering. Das Hasso-Plattner-Institut bildet gemeinsam mit der Universität Potsdam die Digital Engineering Fakultät der Universität Potsdam. Im Mittelpunkt der universitären Lehre stehen diverse praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Studiengänge.

# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Digitale Privatsphäre: Wie schütze ich meine persönlichen Daten im Netz?

Kursleitung: Johannes Klemm

Laufzeit: 06.03.2024 - 20.03.2024

Prüfung: 2 Hausaufgaben je 15 Punkte

Sprache: Deutsch

(30 Punkte), jeweils 1 Stunde

Lehrform: Online-Kurs

### Kursthemen:

- Definition und Beispiele persönlich identifizierbarer Informationen (PII)
- Identifizierung von PII im Alltag und Berufsleben
- Auswirkungen von Datenlecks auf Privatpersonen und Unternehmen
- Verschlüsselung zum Schutz von persönlichen Daten
- Übersicht über gängige technische Schutzmaßnahmen
- Entwicklung eines starken Sicherheitsbewusstseins

### Ergebnis:

28.5 von 30.0 möglichen Punkten (95.0%)

Dieses Ergebnis gehört zu den besten 5% in diesem Kurs.

Johannes Klemm  
Dozent



Potsdam, 16. März 2024

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xisav-ruhyp-rapoz-mapir-nimaf>



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Quantencomputing Summer School

Kursleitung: openHPI-Team

Laufzeit: 17.07.2024 - 15.10.2024

Prüfung: bewertete Aufgaben in den

Sprache: Deutsch/Englisch

ausgewählten Kursen

Lehrform: Online-Kurs

Der Teilnehmende hat mindestens einen dieser Kurse absolviert:

- Einführung in das Quantencomputing - Teil 1
- Einführung in das Quantencomputing - Teil 2
- Einführung in das Quantencomputing - Teil 3
- Quantum Machine Learning (with IBM Quantum)
- Introduction to Quantum Computing with Qiskit (with IBM Quantum)

Ergebnis:

1.0 von 1.0 möglichen Punkten (100.0%)

  
Dr. Janina Richter  
openHPI Lead



Potsdam, 27. Juli 2024

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xilep-hysyf-busic-nyban-bitiz>



openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Digital Engineering. Das Hasso-Plattner-Institut bildet gemeinsam mit der Universität Potsdam die Digital Engineering Fakultät der Universität Potsdam. Im Mittelpunkt der universitären Lehre stehen diverse praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Studiengänge.

# Dipl. Ing. Händler, Evelyn

Dipl. Ing. Händler, Evelyn  
geboren am: 1. Januar 1, 2020

## Quantencomputing Ferienkurs - Einführung für SchülerInnen

Kursleitung: Isabel Nha Minh Le, Marcel Pfaffhauser, Manuel Wirth

Laufzeit: 29.07.2024 - 23.08.2024

Prüfung: 2 Stunden,

Sprache: Deutsch

12 Fragen (Multiple

Lehrform: Online-Kurs

Choice)

### Kursthemen:

- Grundlagen zum Qubit und dessen Zuständen
- Konzepte der Superposition und Quantenverschränkung
- Einführung zum IBM Quantum Composer
- Erstellung, Ausführung und Messung einfacher Algorithmen auf einem IBM
- Quantum Simulator

### Ergebnis:

94,6 von 100 möglichen Punkten (94,6%)

Dieses Ergebnis gehört zu den besten 20% in diesem Kurs.

Ipsita Bhaduri  
Kurs-Managerin openHPI



Isabel Nha Minh Le  
Dozentin

Marcel Pfaffhauser  
Dozent

Potsdam, 16. August 2020

Online Verifizierung: <https://openhpi.de/verifizierung/evelyn-haeckel/>



openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Digital Engineering. Das Hasso-Plattner-Institut bildet gemeinsam mit der Universität Potsdam die Digital Engineering Fakultät der Universität Potsdam. Im Mittelpunkt der universitären Lehre stehen diverse praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Studiengänge.

# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Digitale Medizin - Was ist ethisch verantwortbar?

Kursleitung: Prof. Dr. Robert Ranisch, Dr. Joschka Haltaufderheide

Laufzeit: 04.09.2024 - 16.10.2024

Prüfung: 2 Stunden,

Sprache: Deutsch

35 Fragen (Multiple

Lehrform: Online-Kurs

Choice)

### Kursthemen:

- Einführung in die Grundlagen der digitalen Gesundheitsethik
- Ethische Fragen medizinischer Entscheidungen mit Künstlicher Intelligenz
- Gerechtigkeit und Big Data in der Medizin
- mHealth, Autonomie und Privatheit in der Medizin
- Ethische Dimensionen robotischer Systeme im Gesundheitswesen

### Ergebnis:

139.0 von 155.0 möglichen Punkten (89.7%)

Ipsita Bhaduri  
Kurs-Managerin openHPI



Prof. Dr. Robert Ranisch  
Dozent

  
Robert Ranisch

  
Dr. Joschka Haltaufderheide  
Dozent



Potsdam, 12. Oktober 2024

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xusap-kyzin-doleh-lefez-tupyz>

openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Digital Engineering. Das Hasso-Plattner-Institut bildet gemeinsam mit der Universität Potsdam die Digital Engineering Fakultät der Universität Potsdam. Im Mittelpunkt der universitären Lehre stehen diverse praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Studiengänge.

# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Python - schnell und intensiv Programmieren lernen

Kursleitung: Berry Boessenkool

Laufzeit: 02.10.2024 - 29.10.2024

Prüfung: 4 Hausaufgaben (Multiple

Sprache: Deutsch

Choice) und 14 benotete

Lehrform: Online-Kurs

Programmieraufgaben

### Kursthemen:

- Syntax, Datentypen, Module und Dateien importieren, Zeichenketten
- eigene Funktionen definieren, Scoping
- Objekttypen, besonders Listen und Dictionaries
- Bedingungen, for + while Schleifen, List/Dict Comprehension, mapping
- Fehlermanagement (try-except-finally), Klassen, Exkurs Unit Tests

### Ergebnis:

112.8 von 117.0 möglichen Punkten (96.4%)

Ipsita Bhaduri  
Kurs-Managerin openHPI

Berry Boessenkool  
Dozent



Potsdam, 27. Oktober 2024

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xihec-nubys-tylog-nybud-zifyt>



openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Digital Engineering. Das Hasso-Plattner-Institut bildet gemeinsam mit der Universität Potsdam die Digital Engineering Fakultät der Universität Potsdam. Im Mittelpunkt der universitären Lehre stehen diverse praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Studiengänge.

# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Selbstlernkurs – Positive Lernbeziehungen gestalten

Kursleitung: Helga Breuninger

Laufzeit: 07.10.2024 - 17.11.2024

Prüfung: 1 Stunden,

Sprache: Deutsch

8 Fragen (Multiple

Lehrform: Online-Kurs

Choice)

### Kursthemen:

- Empathie und Bedürfnisorientierung: Verstehen und Erkennen von Bedürfnissen zur Schaffung einer einfühlsamen und unterstützenden Lernatmosphäre.
- Potenzialblick statt Defizitorientierung: Förderung einer positiven Wahrnehmung, die Stärken betont und ein konstruktives Miteinander ermöglicht.
- Intuition im pädagogischen Kontext: Nutzung der Intuition, um Schülerverhalten schnell und ohne Bewertung wahrzunehmen.

### Ergebnis:

16.0 von 16.0 möglichen Punkten (100.0%)

Dieses Ergebnis gehört zu den besten 5% in diesem Kurs.

Ipsita Bhaduri  
Kursmanagerin openHPI

Helga Breuninger  
Dozentin



Potsdam, 13. November 2024

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xegab-vypap-kafes-bagab-dosup>



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Profitable AI

Teaching Team: Elizabeth Press

Duration:	09.12.2024 - 23.12.2024	Exam:	2 Homeworks, 35 questions (multiple choice)
Language:	English		60 minutes per homework
Teaching form:	Online Course		

### Course Topics:

- Germany's Role in the Global AI Ecosystem
- Economic and Financial Implications of AI Adoption
- AI Integration alignment with Business Strategies
- Organizational Development and AI Deployment Frameworks
- Infrastructure for Scalable AI Implementation and Generative AI
- Ethical AI Practices and Data Literacy

### Result:

45.2 out of 53.0 possible points (85.3%)

Ipsita Bhaduri  
Course Manager openHPI

Elizabeth Press  
Lecturer

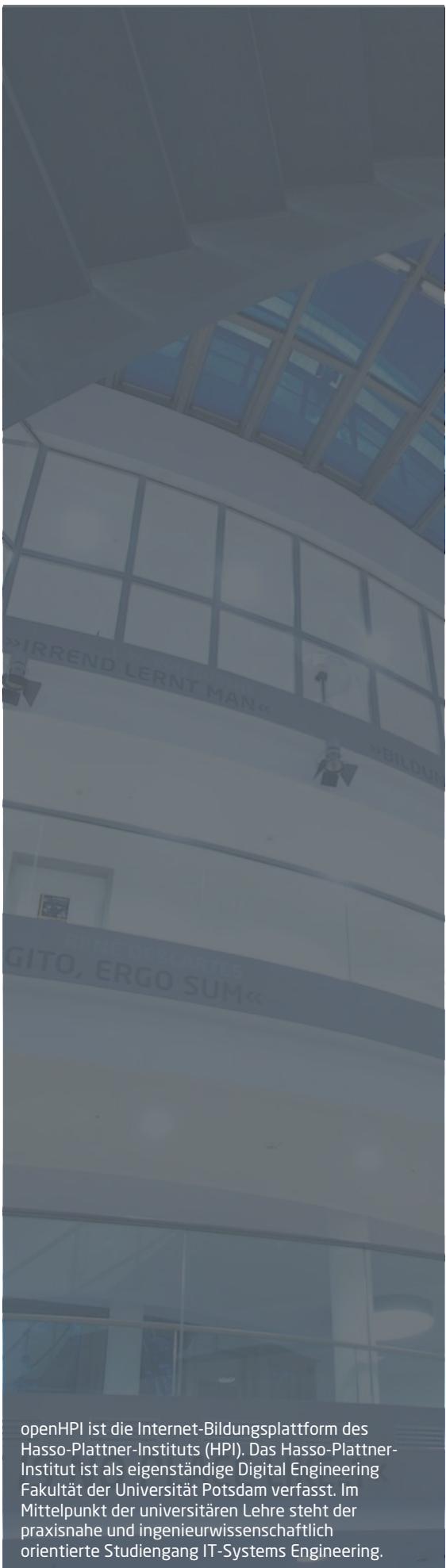


Potsdam, December 18, 2024

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xecid-hemig-syhuf-kugif-kipet>



# Teilnahmebestätigung

A large, semi-transparent background image of a modern building's exterior. The building has a curved, light-colored facade with many large glass windows. Some text is visible on the building, including "PIRREN LERNT MAN" and "BILDUNG".

## Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

---

hat teilgenommen an:

## Big Data Analytics

von Prof. Dr. Emmanuel Müller

Der sechswöchige Kurs bestand aus den folgenden Einheiten:

- Einführung in Big Data Analytics und Knowledge Discovery
- Grundlagen der Datenexploration und Statistik
- Data Mining Methoden:
  - Clustering (unüberwachtes Lernen)
  - Classification (überwachtes Lernen)
  - Frequent Pattern Mining (Suche nach häufigen Mustern)
  - Outlier Mining (Ausreißererkennung)
- Ausblick in die Forschung in den Bereichen:  
High Dimensional Data, Data Streams, Graph Mining

Durch den Zugriff auf mindestens 50% der Lernmaterialien hat der Teilnehmer die Voraussetzung für den Erhalt dieser Bescheinigung erfüllt.

Potsdam, am 08. Januar 2018

# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Workshop: Python-Minigames in Replit

Kursleitung: Lasse Medla, Alexander Junger

Laufzeit: 05.02.2025 - 18.02.2025

Sprache: Deutsch

Lehrform: Online-Kurs

### Kursthemen:

- Grundlagen der Programmiersprache Python mit Variablen, bedingten Anweisungen, Schleifen und Listen
- Grundlagen der Programmbibliothek Pygame
- Erstellung eines Minispiels mit Spielfeld und Spielfigur
- Tastatureingaben und Kollisionsüberprüfung
- Score und Endbildschirm

Potsdam, 18. Februar 2025

# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## KI-Biases verstehen und vermeiden

**Kursleitung:** Jennifer Fritz

**Laufzeit:** 12.02.2025 - 26.02.2025      **Prüfung:** 1 Stunde,

**Sprache:** Deutsch

20 Fragen (Multiple

**Lehrform:** Online-Kurs

Choice)

### Kursthemen:

- Die grundlegende Thematik von Bias in KI-Systemen zu verstehen
- Die verschiedene Arten von Verzerrungen zu identifizieren
- Die unterschiedlichen Ursprünge von KI-Biases zu verstehen
- Die gesellschaftlichen und ethischen Konsequenzen von KI-Biases zu reflektieren
- Strategien zur Reduzierung von Biases zu entwickeln

### Ergebnis:

17.7 von 20.0 möglichen Punkten (88.5%)

Ipsita Bhaduri  
Kurs-Managerin openHPI

Jennifer Fritz  
Dozentin



Potsdam, 22. Februar 2025

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xemel-nukav-tyniz-tyduk-pezog>



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Sustainability in the digital age: Environmental Impacts of AI Systems

Teaching Team: Vanessa Parli

Duration: 04.03.2025 - 18.03.2025 Exam: 2 hours, 15 questions  
Language: English (multiple choice)  
Teaching form: Online Course

### Course Topics:

- Introduction to AI and history
- Primer on Energy and Carbon Accounting
- Tools and methods for estimating carbon emissions of AI models
- Case Study: Carbon Emissions of AI Model Training
- Case Study: Carbon Emissions of AI Model Inference
- Innovations in energy efficient hardware and software

### Result:

45.0 out of 45.0 possible points (100.0%)

Is part of the top 5% active course participants.

  
Ipsita Bhaduri  
Course Manager openHPI

  
Vanessa Parli  
Lecturer



Potsdam, March 16, 2025

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xuraz-panab-tidiz-sivav-talaz>



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Sustainability in the digital age: Energy-Efficient Software Development

Teaching Team: Detlef Thoms and Team

Duration:	25.03.2025 - 08.04.2025	Exam:	2 hours, 21 questions, 40 points (multiple choice)
Language:	English		
Teaching form:	Online Course		

### Course Topics:

- Introduction of the Mission and Challenge of Sustainable Programming
- How to build applications with minimal electricity consumption
- Electricity consumption and carbon footprint of sustainable coding
- How to measure Performance and Energy Consumption of LLMs
- Effects of hardware settings on power consumption and performance
- Sustainable operational efficiency by elastic scalability

### Result:

38.0 out of 40.0 possible points (95.0%)

Is part of the top 10% active course participants.

Ipsita Bhaduri  
Course Manager openHPI

Detlef Thoms  
Lecturer



Potsdam, April 5, 2025

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xocaf-kyton-suvoz-tobub-savif>



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Practical Computer Vision with PyTorch

Teaching Team: Antonio Rueda-Toicen

Duration:	07.05.2025 - 21.05.2025	Exam:	4 hours, 54 questions
Language:	English		(multiple choice)
Teaching form:	Online Course		

### Course Topics:

- Convolutional Neural Networks
- Data Augmentation
- Image Embeddings
- Vision Transformers and Vision Language Models
- Generative Modeling Techniques (CLIP, Diffusion Models)
- Object Segmentation and Detection

### Result:

53.0 out of 54.0 possible points (98.1%)

  
Ipsita Bhaduri  
Course Manager openHPI

  
Dr. Holger Karl  
Project Lead - AI Service Centre

  
Lasse Kohlmeyer  
Project Lead - AI Service Centre



Potsdam, May 18, 2025

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xezar-nykyb-mizav-haloh-palil>



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Sustainability in the Digital Age: Efficient AI Techniques in the LLM Era

Teaching Team: PD Dr. Haojin Yang

Duration:	27.05.2025 - 10.06.2025	Exam:	2 hours, 30 questions,
Language:	English		45 points
Teaching form:	Online Course		(multiple choice)

### Course Topics:

- Efficient deep learning techniques for sustainable AI
- Model compression and low-bit quantization principles
- Collaborative inference to reduce computational load
- Low-bit quantization applications for LLM optimization
- Open-source tools for building efficient AI systems
- Local AI agents and edge-cloud collaboration strategies

### Result:

40.7 out of 45.0 possible points (90.4%)

Is part of the top 20% active course participants.

Ipsita Bhaduri  
Course Manager openHPI

PD Dr. Haojin Yang  
Course Guidance



Potsdam, June 8, 2025

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xuzat-dihem-cumib-foces-musyc>



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Sustainability in the digital age: AI & Sustainability Balancing Innovation and Responsibility

Teaching Team: Gunther Rothermel, Christian Boos and Team

Duration:	12.06.2025 - 26.06.2025	Exam:	2 hours, 18 questions, 25 points (multiple choice)
Language:	English		
Teaching form:	Online Course		

### Course Topics:

- Fundamentals of artificial intelligence
- Principles and practices of sustainability
- Intersection of AI and responsible technology development
- Ethical and legal considerations in AI systems
- Best practices for sustainable generative AI
- SAP's sustainability tools and sustainable data center operations

### Result:

22.0 out of 25.0 possible points (88.0%)

Ipsita Bhaduri  
Course Manager openHPI



Gunther Rothermel  
Co-General Manager and Chief  
Product Officer for SAP Sustainability

Christian Boos  
Global Vice President and Head of  
Sustainability Innovation at SAP



Potsdam, June 19, 2025

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xufep-cebyz-kedyr-lydyc-sygeg>

# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Time Series Analysis

Teaching Team: Mario Tormo Romero

Duration:	17.09.2025 - 01.10.2025	Exam:	2 graded assignments, 60 questions (multiple choice)
Language:	English		
Teaching form:	Online Course		

### Course Topics:

- Understanding time series: structure, seasonality, trends, stationarity
- Preprocessing: handling missing data, outliers, transformations
- Forecasting models: baselines, ARIMA, exponential smoothing, ensembles
- ML approaches: feature engineering and tree-based forecasting methods
- Deep learning for time series: MLPs, RNNs, CNNs, Transformers, hybrids
- Evaluation: accuracy metrics, uncertainty, probabilistic forecasts

### Result:

52.5 out of 60.0 possible points (87.5%)

  
Ipsita Bhaduri  
Course Manager openHPI

  
Dr. Holger Karl  
Project Lead - AI Service Centre

  
Lasse Kohlmeyer  
Project Lead - AI Service Centre



Potsdam, September 27, 2025

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xitiv-debol-hocol-rikan-peluh>



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Argumentieren lernen mit KI - für Schule & Alltag

Kursleitung: Dr. Thorben Jansen, Hannah Pünjer, Nils-Jonathan Schaller

Laufzeit: 08.10.2025 - 24.10.2025

Prüfung: 1 Stunde,

Sprache: Deutsch

10 Fragen (Multiple

Lehrform: Online-Kurs

Choice)

### Kursthemen:

- Fundierte Meinungen bilden, diskutieren und verteidigen
- Argumentationen planen, schreiben und mit Feedback überarbeiten
- Generative KI als Tutor, Feedbacksystem und Dialogpartner nutzen
- Prompt Engineering
- Klimawissen aufbauen und Zusammenhänge zwischen Energie, Technologie und Nachhaltigkeit verstehen

### Ergebnis:

10.0 von 10.0 möglichen Punkten (100.0%)

Dieses Ergebnis gehört zu den besten 5% in diesem Kurs.

Ipsita Bhaduri  
Kurs-Managerin openHPI



Dr. Holger Karl  
Projektleiter - KI-Servicezentrum

Lasse Kohlmeyer  
Projektleiter - KI-Servicezentrum



Potsdam, 17. Oktober 2025

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xukod-lahan-sosod-zysyp-kovyl>

openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Digital Engineering. Das Hasso-Plattner-Institut bildet gemeinsam mit der Universität Potsdam die Digital Engineering Fakultät der Universität Potsdam. Im Mittelpunkt der universitären Lehre stehen diverse praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Studiengänge.

# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Lehrkräfteprofessionalisierung für KI in Schule und Unterricht

**Kursleitung:** Prof. Dr. Katrin Böhme, Sarah Bormann, Anja Henke, Dr. Thorben Jansen, Janne Mesenhöller

**Laufzeit:** 05.11.2025 - 03.12.2025      **Prüfung:** 2 Stunden,

**Sprache:** Deutsch

22 Fragen (Multiple

**Lehrform:** Online-Kurs

Choice)

### Kursthemen:

- Grundlagen Künstlicher Intelligenz (KI)
- Funktionsweise und Einsatzmöglichkeiten von LLM
- Nutzung von LLM für die Unterrichtsvorbereitung
- KI-gestütztes Feedback im Schulkontext
- Intelligente Tutorielle Systeme (ITS)
- Ethische, rechtliche und soziale Implikationen von KI

### Ergebnis:

22.0 von 22.0 möglichen Punkten (100.0%)

Dieses Ergebnis gehört zu den besten 5% in diesem Kurs.

Ipsita Bhaduri  
Kurs-Managerin openHPI



Dr. Holger Karl  
Projektleiter - KI-Servicezentrum

Lasse Kohlmeyer  
Projektleiter - KI-Servicezentrum



Potsdam, 26. November 2025

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xomas-sadav-lykol-lorih-soneh>

# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Chatbots leicht gemacht: Große Sprachmodelle einfach nutzen

Kursleitung: Felix Boelter

Laufzeit: 26.11.2025 - 10.12.2025 Prüfung: 2 Stunden,

Sprache: Deutsch

23 Fragen (Multiple  
Choice)

Lehrform: Online-Kurs

### Kursthemen:

- Grundlagen großer Sprachmodelle (LLMs) und deren Funktionsweise
- Grundlagen von Docker und APIs für Sprachmodelle
- Nutzung lokaler und cloudbasierter Modelle mit Open WebUI
- Retrieval Augmented Generation (RAG) und hybride Suche
- Model Context Protocol (MCP) für Tool-Integration
- Datenschutz und Sicherheit beim Einsatz von KI-Systemen

### Ergebnis:

44.0 von 50.0 möglichen Punkten (88.0%)

Ipsita Bhaduri  
Kurs-Managerin openHPI



Dr. Holger Karl  
Projektleiter - KI-Servicezentrum

Lasse Kohlmeyer  
Projektleiter - KI-Servicezentrum



Potsdam, 6. Dezember 2025

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xuvaf-dahyz-guheh-feguf-lypul>

# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Efficient AI for Weather Forecasting

Teaching Team: PD Dr. Haojin Yang and Team

Duration:	03.12.2025 - 17.12.2025	Exam:	1 Final Exam -
Language:	English		22 questions
Teaching form:	Online Course		(multiple choice)

### Course Topics:

- Foundations of AI-based weather forecasting
- Boundary-condition forecasting with the CERRA dataset
- LoRA-based rollout fine-tuning of weather models
- Model evaluation using WeatherBench2
- Pangu-based fine-tuning for advanced forecasting
- Diffusion models for downscaling weather variables

### Result:

22.0 out of 22.0 possible points (100.0%)

Is part of the top 5% active course participants.

  
Ipsita Bhaduri  
Course Manager openHPI

  
Dr. Holger Karl  
Project Lead - AI Service Centre

  
Lasse Kohlmeyer  
Project Lead - AI Service Centre



Potsdam, December 13, 2025

Verify online: <https://open.hpi.de/verify/xehhev-bapyl-dygok-gyzaz-zyzol>



# Kevin Hartmann

hartmann.ke@outlook.com

## Digitale Gerechtigkeit - Wie du dich für eine fairere KI-Zukunft engagieren kannst

Kursleitung: Jennifer Fritz

Laufzeit:	15.01.2026 - 05.02.2026	Prüfung:	3 benotete Aufgaben, 30 Fragen (Multiple Choice)
Sprache:	Deutsch		
Lehrform:	Online-Kurs		

### Kursthemen:

- Algorithmic Bias & Diskriminierung in KI-Systemen
- Kritische Bewertung von KI-Anwendungen
- Datenschutz & Wert persönlicher Daten
- Bias-Reduktion durch effektive Prompting-Techniken
- Rechte & Verantwortung im Umgang mit KI (EU AI Act)
- Gestaltung fairer digitaler Technologien

### Ergebnis:

28.4 von 30.0 möglichen Punkten (94.7%)

Ipsita Bhaduri  
Kurs-Managerin openHPI

Jennifer Fritz  
Dozentin



Potsdam, 18. Januar 2026

Online Verifizierung: <https://open.hpi.de/verify/xokod-cibin-sudyr-hasur-lepaz>

openHPI ist die Internet-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) für Digital Engineering. Das Hasso-Plattner-Institut bildet gemeinsam mit der Universität Potsdam die Digital Engineering Fakultät der Universität Potsdam. Im Mittelpunkt der universitären Lehre stehen diverse praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Studiengänge.