



UNIVERSITÄT **BONN**

# Algorithmen und Programmierung

Organisatorsiches

Dr. Felix Jonathan Boes

[boes@cs.uni-bonn.de](mailto:boes@cs.uni-bonn.de)

Institut für Informatik

Algorithmen und Programmierung | Universität Bonn | WS 22/23



**HERZLICH WILLKOMMEN**

# Wer ich bin

Felix Jonathan Boes

# Wer ich bin

Felix Jonathan Boes  
2009 – 2018 Mathematik in Bonn

## Wer ich bin

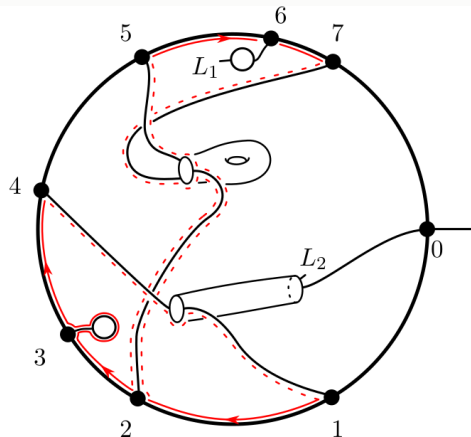
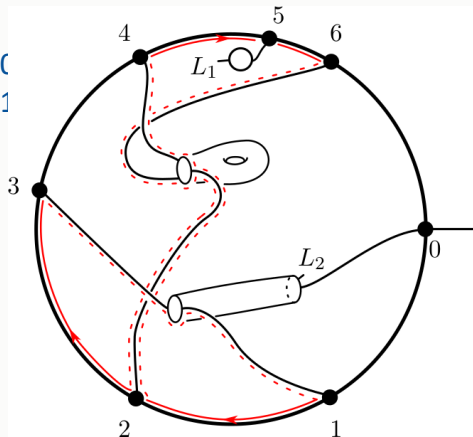
Felix Jonathan Boes

2009 – 2018 Mathematik in Bonn

2014 – 2018 Stipendiat der Max Planck Gesellschaft

2018 Dr. in Algebraischer Topologie / String Topologie

200  
201



200  
201

$$\begin{array}{ccccc}
 N\mathfrak{Rad}_g^\bullet(m, 1) & \xrightarrow{\quad} & N\mathcal{SD}_g^\bullet(m, 1) & & \\
 \downarrow & \searrow \varphi & \downarrow & \searrow \bar{\varphi} & \\
 & N\mathfrak{Rad}_{g+1}^\bullet(m, 1) & \xrightarrow{\quad} & N\mathcal{SD}_{g+1}^\bullet(m, 1) & \\
 & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \\
 N\mathfrak{Rad}_g^\circ(m, 1) & \xrightarrow{\quad} & N\mathcal{SD}_g^\circ(m, 1) & & \\
 & \searrow \varphi & \downarrow & \searrow \bar{\varphi} & \\
 & N\mathfrak{Rad}_{g+1}^\circ(m, 1) & \xrightarrow{\quad} & N\mathcal{SD}_{g+1}^\circ(m, 1) & 
 \end{array}$$

## Wer ich bin

Felix Jonathan Boes

2009 – 2018 Mathematik in Bonn

2014 – 2018 Stipendiat der Max Planck Gesellschaft

2018 Dr. in Algebraischer Topologie / String Topologie

seit 2018 Postdoc in Cyber Security



Felix Jonathan Boes

2009 – 2018 Mathematik in Bonn

2014 – 2018 Stipendiat der Max Planck Gesellschaft

2018 Dr. in Algebraischer Topologie / String Topologie

seit 2018 Postdoc in Cyber Security

seit 2021 Akademischer Rat

Felix Jonathan Boes

2009 – 2018 Mathematik in Bonn

2014 – 2018 Stipendiat der Max Planck Gesellschaft

2018 Dr. in Algebraischer Topologie / String Topologie

seit 2018 Postdoc in Cyber Security

seit 2021 Akademischer Rat

Interessen Anomalie Erkennung, Seitenkanäle und mehr

# Wer ich bin

2009 -

2014 -

sei

sei

Inte



Felix Jonathan Boes

2009 – 2018 Mathematik in Bonn

2014 – 2018 Stipendiat der Max Planck Gesellschaft

2018 Dr. in Algebraischer Topologie / String Topologie

seit 2018 Postdoc in Cyber Security

seit 2021 Akademischer Rat

Interessen Anomalie Erkennung, Seitenkanäle und mehr

Weiteres Koordination der Gleichstellungsförderung GIDIS

# GLEICHSTELLUNG IN DER INFORMATIK STÄRKEN



Felix Jonathan Boes

2009 – 2018 Mathematik in Bonn

2014 – 2018 Stipendiat der Max Planck Gesellschaft

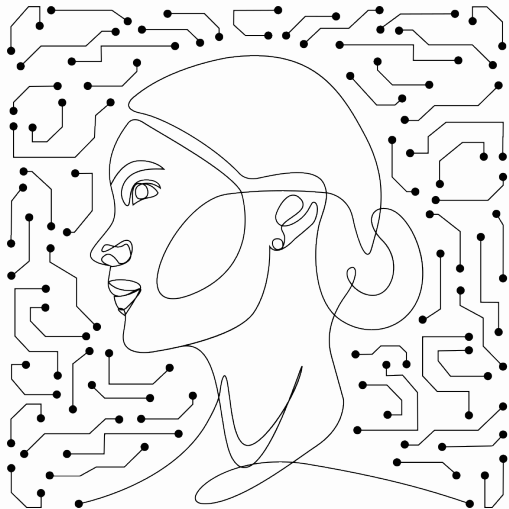
2018 Dr. in Algebraischer Topologie / String Topologie

seit 2018 Postdoc in Cyber Security

seit 2021 Akademischer Rat

Interessen Anomalie Erkennung, Seitenkanäle und mehr

Weiteres Koordination der Gleichstellungsförderung GIDIS  
und Women in STEM at Bonn



# WOMEN <sup>IN</sup> ***STEM*** AT UNI BONN

### Einige Teilziele:

- Unterrepräsentierte Gruppen unterstützen und sichtbarer machen.
- Strukturelle Karrierehürden für unterrepräsentierte Gruppen abbauen.
- Gleichstellungsinteressierte am Institut und darüber hinaus zusammenbringen.
- Karrierewege und -möglichkeiten (in Wissenschaft und Industrie) durch Gleichstellungsnetzwerke aufzeigen und ermöglichen.



## Einige Teilziele:

- Unterrepräsentierte Gruppen unterstützen und sichtbarer machen.
- Strukturelle Karrierehürden für unterrepräsentierte Gruppen abbauen.
- Gleichstellungsinteressierte am Institut und darüber hinaus zusammenbringen.
- Karrierewege und -möglichkeiten (in Wissenschaft und Industrie) durch Gleichstellungsnetzwerke aufzeigen und ermöglichen.

## Organisation:

- Offenes, hierarchieloses Team
- Nehmt teil und macht mit wenn ihr Lust und Zeit habt
- Konstruktive Ideen für Events und Maßnahmen werden unterstützt

## Women in STEM at Bonn

### Goals:

- Provide resources that address the fundamental challenges the Women in STEM community faces.
- Give women a sense of belonging in STEM departments.
- Amplify and encourage the influence of women in STEM.

## Women in STEM at Bonn

### Goals:

- Provide resources that address the fundamental challenges the Women in STEM community faces.
- Give women a sense of belonging in STEM departments.
- Amplify and encourage the influence of women in STEM.

### Organisation:

- Englischsprachiges, klar organisiertes Team.
- Zustimmung der Community Guidelines und aktive Teilnahme an Meetings und Events ist Voraussetzung um den Status *Volunteer* zu erlangen.
- Ideen für Events und Maßnahmen werden unterstützt.
- Social Media spielt eine große Rolle.

## Tutorinnen und Tutoren:

- Benedikt Bastin
- Ellen Bundschuh
- Anna Höpfner
- Gina Muuss
- Adrian Oeyen
- Felix Roth
- Thore Wolf

## Wer sind Sie?

- Wer hat den Vorkurs besucht?

## Wer sind Sie?

- Wer hat den Vorkurs besucht?
- Wer ist im ersten Hochschulsemester?

## Wer sind Sie?

- Wer hat den Vorkurs besucht?
- Wer ist im ersten Hochschulsemester?
- Wer studiert ausschließlich Cyber Security?

## Wer sind Sie?

- Wer hat den Vorkurs besucht?
- Wer ist im ersten Hochschulsemester?
- Wer studiert ausschließlich Cyber Security?
- Wer studiert Cyber Security und ein weiteres Fach?



## Wer sind Sie?

- Wer hat den Vorkurs besucht?
- Wer ist im ersten Hochschulsesemester?
- Wer studiert ausschließlich Cyber Security?
- Wer studiert Cyber Security und ein weiteres Fach?
- Wer studiert nicht Cyber Security?

## Wer sind Sie?

- Wer hat den Vorkurs besucht?
- Wer ist im ersten Hochschulsemester?
- Wer studiert ausschließlich Cyber Security?
- Wer studiert Cyber Security und ein weiteres Fach?
- Wer studiert nicht Cyber Security?
- Wer ist Nebenfächler:in?

**Wir besprechen nun allgemeine Hinweise**

**Alle aktuellen und wichtigen Informationen finden  
Sie auf eCampus**

# Allgemeine Hinweise I

## Zum Inhalt

- Diese Vorlesung ist inhaltlich völlig neu und wird zum ersten mal gelesen.
- Teilen Sie uns gern gute Ideen und konstruktive Kritik mit.

## Zum Inhalt

- Diese Vorlesung ist inhaltlich völlig neu und wird zum ersten mal gelesen.
- Teilen Sie uns gern gute Ideen und konstruktive Kritik mit.

## Material

- Zentrale Plattform: eCampus
- Link: [https://ecampus.uni-bonn.de/goto\\_ecampus\\_crs\\_2727578.html](https://ecampus.uni-bonn.de/goto_ecampus_crs_2727578.html)
- Aktuelle Ankündigungen, Folien, Übungsaufgaben und alles Weitere.

## Allgemeine Hinweise II

### Vorlesungstermine

- Montags & mittwochs 12 Uhr (c.t.) in Präsenz

### Vorlesungstermine

- Montags & mittwochs 12 Uhr (c.t.) in Präsenz

### Übungen

- Verpflichtend um die Klausurzulassung zu erhalten.
- Bearbeitung von regelmäßig erscheinenden Übungsblättern in Kleingruppen von bis zu drei Studierenden.
- Regelmäßiges Vorstellen der Lösungen. Jedes Gruppenmitglied muss die eingereichten Lösungen von mindestens 70% der Übungsblätter erfolgreich präsentieren.

### Vorlesungstermine

- Montags & mittwochs 12 Uhr (c.t.) in Präsenz

### Übungen

- Verpflichtend um die Klausurzulassung zu erhalten.
- Bearbeitung von regelmäßig erscheinenden Übungsblättern in Kleingruppen von bis zu drei Studierenden.
- Regelmäßiges Vorstellen der Lösungen. Jedes Gruppenmitglied muss die eingereichten Lösungen von mindestens 70% der Übungsblätter erfolgreich präsentieren.

### Klausur

- Anmeldung zur Klausur: Auf Basis Voraussichtlich zwischen 01.12.2022 und 21.12.2022.
- Klausurtermine: Prüfungsbüro oder eCampus.



## Allgemeine Hinweise III

Erste Vorlesungswoche:

- Übungsanmeldung von heute Montag 10.10.22 bis Freitag 14.10.22 18:00 Uhr.
- Ausgabe erster Übungszettel (Montag)

## Allgemeine Hinweise III

Erste Vorlesungswoche:

- Übungsanmeldung von heute Montag 10.10.22 bis Freitag 14.10.22 18:00 Uhr.
- Ausgabe erster Übungszettel (Montag)

Zweite Vorlesungswoche:

- Bekanntgabe der Übungsgruppen (Montags)
- Erste Teilnahme an Übungsgruppen und Besprechung des ersten Übungszettels
- Ausgabe Übungszettel (Montags)

## Allgemeine Hinweise III

Erste Vorlesungswoche:

- Übungsanmeldung von heute Montag 10.10.22 bis Freitag 14.10.22 18:00 Uhr.
- Ausgabe erster Übungszettel (Montag)

Zweite Vorlesungswoche:

- Bekanntgabe der Übungsgruppen (Montags)
- Erste Teilnahme an Übungsgruppen und Besprechung des ersten Übungszettels
- Ausgabe Übungszettel (Montags)

Ab dritter Vorlesungswoche:

- Teilnahme an Übungsgruppen und Besprechung der Übungszettel
- Ausgabe Übungszettel (Montags)



Implizite Hinweise auf den Folien:

- Blaue Folien schaffen Überblick
- Orange Folien sind zum Mitmachen
- Folien mit der Eule der Minerva sind nicht Klausurrelevant ͇\_(ツ)\_/͇



Implizite Hinweise auf den Folien:

- Blaue Folien schaffen Überblick
- Orange Folien sind zum Mitmachen
- Folien mit der Eule der Minerva sind nicht Klausurrelevant ¬\_('▽)\_/¬

Zur Vertiefung:

- Vorlesungsbegleitend wird ein Skript entwickelt.



Implizite Hinweise auf den Folien:

- Blaue Folien schaffen Überblick
- Orange Folien sind zum Mitmachen
- Folien mit der Eule der Minerva sind nicht Klausurrelevant ͸\_(ツ)\_/͸

Zur Vertiefung:

- Vorlesungsbegleitend wird ein Skript entwickelt.
- Das Skript dient als **Referenzmaterial** um bereits Gelerntes zu **wiederholen** und zu **vertiefen**.



Implizite Hinweise auf den Folien:

- Blaue Folien schaffen Überblick
- Orange Folien sind zum Mitmachen
- Folien mit der Eule der Minerva sind nicht Klausurrelevant ͇͇(͇)͇͇

Zur Vertiefung:

- Vorlesungsbegleitend wird ein Skript entwickelt.
- Das Skript dient als **Referenzmaterial** um bereits Gelerntes zu **wiederholen** und zu **vertiefen**.
- Die erste Version des Skripts wird in den ersten Vorlesungswochen veröffentlicht.

## Allgemeine Hinweise V

Zu diesem Modul gibt es eine studentisch organisierte **Lernbetreuung**.



## Allgemeine Hinweise V

Zu diesem Modul gibt es eine studentisch organisierte **Lernbetreuung**. Nutzen Sie dieses Angebot bei Bedarf.

Zu diesem Modul gibt es eine studentisch organisierte **Lernbetreuung**. Nutzen Sie dieses Angebot bei Bedarf.

Alle Infos zur Lernbetreuung finden Sie ab der dritten Vorlesungswoche hier:

[https://www.informatik.uni-bonn.de/de/fuer-studierende/  
bachelor-lernbetreuung](https://www.informatik.uni-bonn.de/de/fuer-studierende/bachelor-lernbetreuung)

# Wichtiger Hinweis für Erstsemester:innen und Wechsler:innen

Bitte beachten Sie<sup>1</sup>:

Jede(r) Studierende muss zu Beginn des ersten Semesters einen Antrag auf Zulassung zur Bachelorprüfung in Informatik bzw. Cyber Security stellen.

<sup>1</sup><https://www.informatik.uni-bonn.de/de/fuer-studierende/pruefungsanmeldungen/antrag-auf-zulassung-zur-bachelorpruefung>

# Wichtiger Hinweis für Erstsemester:innen und Wechsler:innen

Bitte beachten Sie<sup>1</sup>:

Jede(r) Studierende muss zu Beginn des ersten Semesters einen Antrag auf Zulassung zur Bachelorprüfung in Informatik bzw. Cyber Security stellen. Auch Wechsler (Fachwechsler oder Studierende aus anderen Studienorten), die in eine höheres Fachsemester eingestuft wurden, müssen diese Registrierung vornehmen.

<sup>1</sup><https://www.informatik.uni-bonn.de/de/fuer-studierende/pruefungsanmeldungen/antrag-auf-zulassung-zur-bachelorpruefung>

# Wichtiger Hinweis für Erstsemester:innen und Wechsler:innen

Bitte beachten Sie<sup>1</sup>:

Jede(r) Studierende muss zu Beginn des ersten Semesters einen Antrag auf Zulassung zur Bachelorprüfung in Informatik bzw. Cyber Security stellen. Auch Wechsler (Fachwechsler oder Studierende aus anderen Studienorten), die in eine höheres Fachsemester eingestuft wurden, müssen diese Registrierung vornehmen.

Alle wichtigen Informationen finden Sie hier:

<https://www.informatik.uni-bonn.de/de/fuer-studierende/pruefungsanmeldungen/antrag-auf-zulassung-zur-bachelorpruefung>

<sup>1</sup><https://www.informatik.uni-bonn.de/de/fuer-studierende/pruefungsanmeldungen/antrag-auf-zulassung-zur-bachelorpruefung>

# Wichtiger Hinweis für Erstsemester:innen und Wechsler:innen

Die Info-Zeitschrift für Erstsemester:innen finden Sie hier:



**Haben Sie Fragen?**



UNIVERSITÄT **BONN**

# Q&A zum Studium

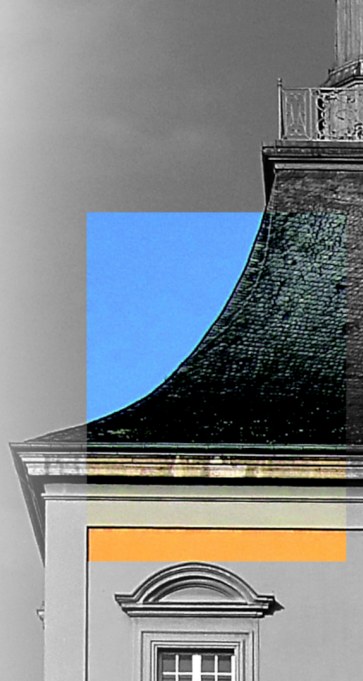
Mit Tutor:innen, Fachschaft, Lernbetreuung

Dr. Felix Jonathan Boes

[boes@cs.uni-bonn.de](mailto:boes@cs.uni-bonn.de)

Institut für Informatik

Algorithmen und Programmierung | Universität Bonn | WS 22/23





**Wir erzählen Ihnen noch ein wenig  
über das Studium**

**Stellen Sie gern all Ihre Fragen**