

Informatik I

Vorlesung am D-ITET der ETH Zürich

Felix Friedrich

HS 2017

Willkommen

zur Vorlesung Informatik I !

am ITET Department der ETH Zürich.

Ort und Zeit:

Mittwoch 8:15 - 10:00, ETF E1.

Pause 9:00 - 9:15, leichte Verschiebung möglich.

Vorlesungshomepage

<http://lec.inf.ethz.ch/itet/informatik1>

Team

Chefassistent Martin Bättig

Assistenten	Ivana Unkovic	Francois Serre
	Hossein Shafagh	Marc Bitterli
	Christoph Amevor	Temmy Bounedjar
	Michael Prasthofer	Sean Bone
	Patrik Hadorn	Nathaneal Köhler
	Robin Worreby	Alexander Hedges
	Christelle Gloor	Yvan Bosshard
	Alessio Bähler	

Dozent FF

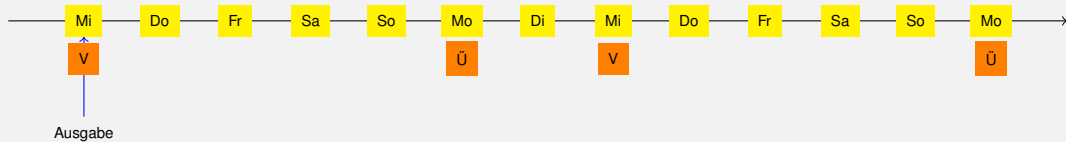
Einschreibung in Übungsgruppen

- Gruppeneinteilung selbstständig via Webseite
<http://echo.ethz.ch>
- Funktioniert nach Belegung dieser Vorlesung in myStudies.
- Die gezeigten Räume und Termine abhängig vom Studiengang.

Ablauf

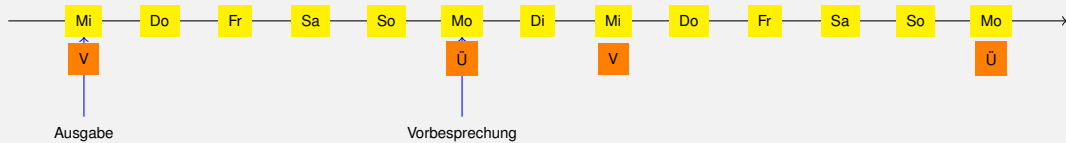


Ablauf



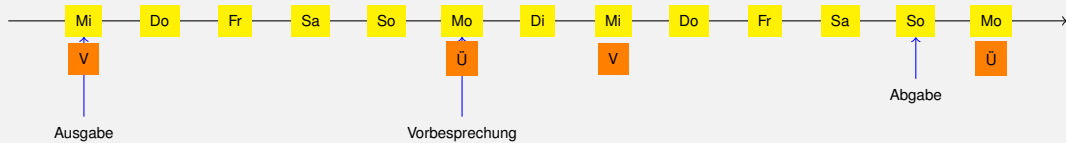
- Übungsblattausgabe zur Vorlesung (online).
- Vorbesprechung in der folgenden Übung.
- Bearbeitung der Übung bis spätestens am Tag vor der nächsten Übung (23:59h).
- Nachbesprechung der Übung am Montag. Feedback zu den Abgaben innerhalb einer Woche nach Nachbesprechung.

Ablauf



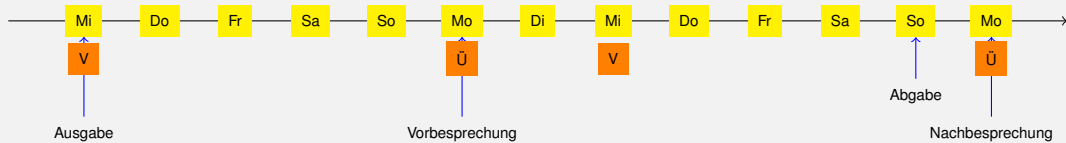
- Übungsblattausgabe zur Vorlesung (online).
- **Vorbesprechung in der folgenden Übung.**
- Bearbeitung der Übung bis spätestens am Tag vor der nächsten Übung (23:59h).
- Nachbesprechung der Übung am Montag. Feedback zu den Abgaben innerhalb einer Woche nach Nachbesprechung.

Ablauf



- Übungsblattausgabe zur Vorlesung (online).
- Vorbesprechung in der folgenden Übung.
- **Bearbeitung der Übung bis spätestens am Tag vor der nächsten Übung (23:59h).**
- Nachbesprechung der Übung am Montag. Feedback zu den Abgaben innerhalb einer Woche nach Nachbesprechung.

Ablauf



- Übungsblattausgabe zur Vorlesung (online).
- Vorbesprechung in der folgenden Übung.
- Bearbeitung der Übung bis spätestens am Tag vor der nächsten Übung (23:59h).
- Nachbesprechung der Übung am Montag. Feedback zu den Abgaben innerhalb einer Woche nach Nachbesprechung.

Zu den Übungen

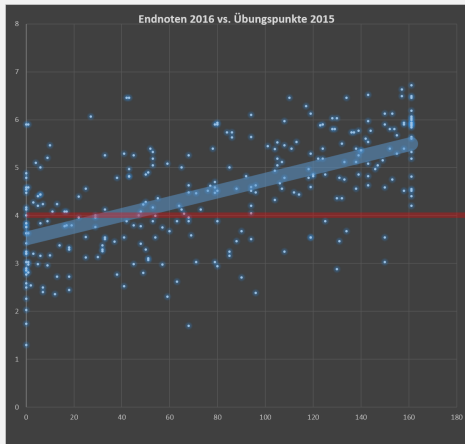
- An der ETH ist (seit HS 2013) für die Prüfungszulassung kein Testat erforderlich.

Zu den Übungen

- Bearbeitung der wöchentlichen Übungsserien ist also freiwillig, wird aber *dringend* empfohlen!

Zu den Übungen

- Bearbeitung der wöchentlichen Übungsserien ist also freiwillig, wird aber *dringend* empfohlen!

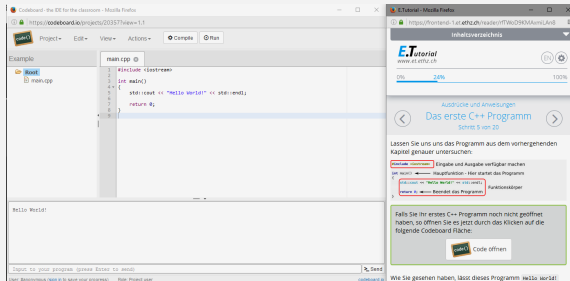


Fehlende Ressourcen sind keine Entschuldigung!

Für die Übungen verwenden wir eine Online-Entwicklungsumgebung, benötigt lediglich einen Browser, Internetverbindung und Ihr ETH Login.

Falls Sie keinen Zugang zu einem Computer haben: in der ETH stehen an vielen Orten öffentlich Computer bereit.

Online Tutorial

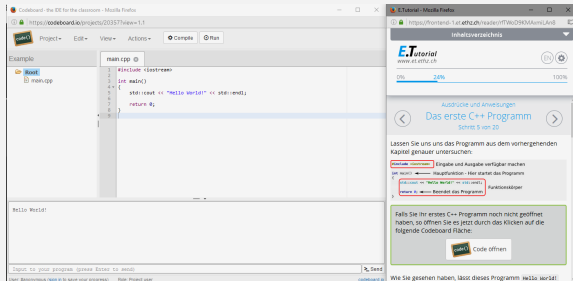


Zum Einstieg stellen wir ein *Online-C++ Tutorial* zur Verfügung.

Ziel: Ausgleich der unterschiedlichen Programmierkenntnisse.

Schriftlicher Minitest zur *Selbsteinschätzung* in der ersten Übungsstunde.

Online Tutorial

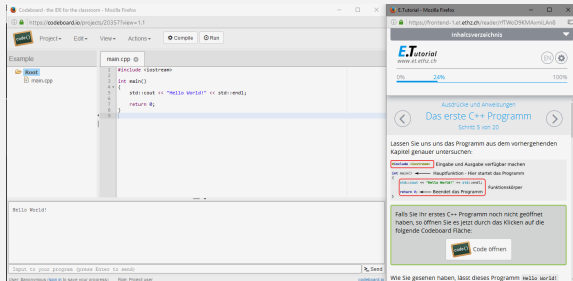


Zum Einstieg stellen wir ein *Online-C++ Tutorial* zur Verfügung.

Ziel: Ausgleich der unterschiedlichen Programmierkenntnisse.

Schriftlicher Minitest zur *Selbsteinschätzung* in der ersten Übungsstunde.

Online Tutorial



Zum Einstieg stellen wir ein *Online-C++ Tutorial* zur Verfügung.

Ziel: Ausgleich der unterschiedlichen Programmierkenntnisse.

Schriftlicher Minitest zur *Selbsteinschätzung* in der ersten Übungsstunde.

Relevantes für die Prüfung

Prüfungsstoff für die Endprüfung (in der Prüfungssession 2018) schliesst ein

- Vorlesungsinhalt (Vorlesung, Handout) und
- Übungsinhalte (Übungsstunden, Übungsaufgaben).

Relevantes für die Prüfung

Prüfung ist schriftlich. Es sind keine Hilfsmittel zugelassen.

Es wird sowohl praktisches Wissen (Programmierungsfähigkeit¹) als auch theoretisches Wissen (Hintergründe, Systematik) geprüft.

¹soweit in schriftlicher Prüfung möglich

Unser Angebot

- Ihre Programmierübungen werden (halb)automatisch bewertet. Durch Bearbeitung der wöchentlichen Übungsserien kann ein Bonus von maximal 0.25 Notenpunkten erarbeitet werden, der an die Prüfung mitgenommen wird.
- Der Bonus ist proportional zur erreichten Punktzahl über alle Serien, wobei volle Punktzahl einem Bonus von 0.25 entspricht.

Akademische Lauterkeit

Regel: Sie geben nur eigene Lösungen ab, welche Sie selbst verfasst und verstanden haben.

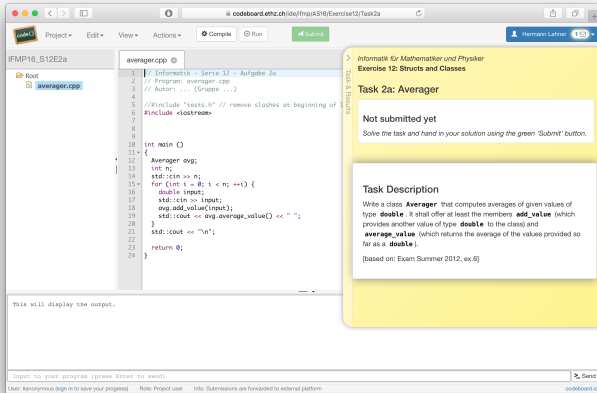
Wir prüfen das (zum Teil automatisiert) nach und behalten uns insbesondere mündliche Prüfungsgespräche vor.

Sollten Sie zu einem Gespräch eingeladen werden: geraten Sie nicht in Panik. Es gilt primär die Unschuldsvermutung. Wir wollen wissen, ob Sie verstanden haben, was Sie abgegeben haben.

Codeboard

Codeboard ist eine Online-IDE: Programmieren im Browser!

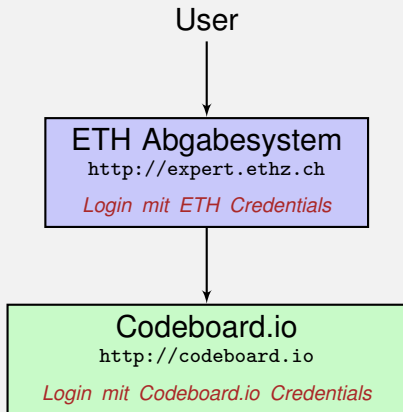
- Falls vorhanden, bringen Sie Ihren Laptop/Tablet/... mit in den Unterricht.
- Sie können direkt in der Vorlesung Beispiele ausprobieren, ohne dass Sie irgendwelche Tools installieren müssen.



Expert

Unser Übungssystem besteht aus zwei unabhängigen Systemen, die miteinander kommunizieren:

- **Das ETH Abgabesystem:**
Ermöglicht es uns, Ihre Aufgaben zu bewerten
- **Die Online IDE:** Die Programmierumgebung



Übungseinschreibung

Codeboard.io Registrierung

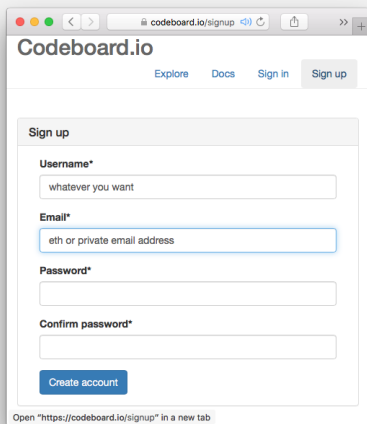
Gehen Sie auf <http://codeboard.io> und erstellen Sie dort ein Konto, bleiben Sie am besten eingeloggt.

Einschreibung in Übungsgruppen

Gehen Sie auf <http://expert.ethz.ch/ifee1y17e01t1> und schreiben Sie sich dort in eine Übungsgruppe ein.

Codeboard.io Registrierung

Falls Sie noch keinen **Codeboard.io** Account haben ...



The screenshot shows a web browser window with the URL `codeboard.io/signup`. The page has a header with the **Codeboard.io** logo and navigation links: [Explore](#), [Docs](#), [Sign in](#), and [Sign up](#) (which is highlighted). Below the header is a **Sign up** section with the following fields:

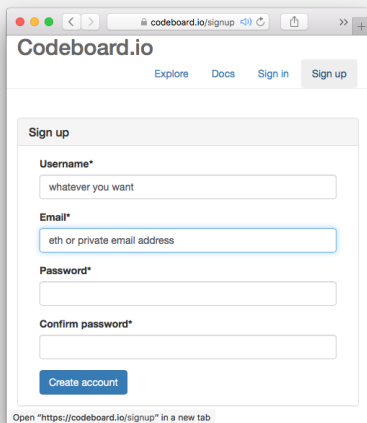
- Username***: A text input field containing the placeholder text "whatever you want".
- Email***: A text input field containing the placeholder text "eth or private email address".
- Password***: A password input field.
- Confirm password***: A second password input field.

At the bottom of the form is a blue button labeled **Create account**. Below the form, a small text line reads: "Open 'https://codeboard.io/signup' in a new tab".

- Wir verwenden die Online IDE **Codeboard.io**

Codeboard.io Registrierung

Falls Sie noch keinen **Codeboard.io** Account haben ...



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "codeboard.io/signup". The page title is "Codeboard.io". Below the title, there are navigation links: "Explore", "Docs", "Sign in", and "Sign up". The "Sign up" link is highlighted. The main content area is titled "Sign up" and contains a form with the following fields:

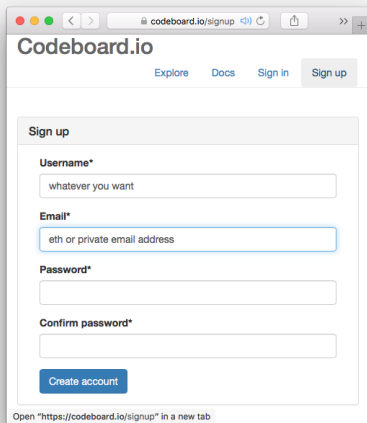
- Username***: A text input field with the placeholder text "whatever you want".
- Email***: A text input field with the placeholder text "eth or private email address".
- Password***: A password input field.
- Confirm password***: A password input field.

At the bottom of the form is a blue button labeled "Create account". Below the form, there is a small text link: "Open 'https://codeboard.io/signup' in a new tab".

- Wir verwenden die Online IDE **Codeboard.io**
- Erstellen Sie dort einen Account, um Ihren Fortschritt abzuspeichern und später Submissions anzuschauen

Codeboard.io Registrierung

Falls Sie noch keinen **Codeboard.io** Account haben ...



The screenshot shows a web browser window with the URL `codeboard.io/signup`. The page has a header with the **Codeboard.io** logo and navigation links: [Explore](#), [Docs](#), [Sign in](#), and [Sign up](#). The [Sign up](#) link is highlighted. Below the header is a 'Sign up' form with the following fields:

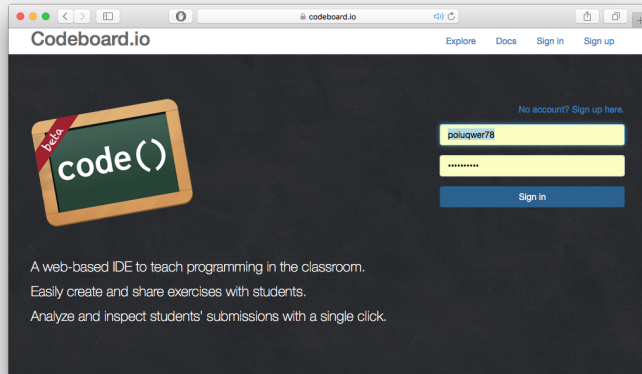
- Username***: A text input field containing the placeholder text 'whatever you want'.
- Email***: A text input field containing the placeholder text 'eth or private email address'.
- Password***: A password input field.
- Confirm password***: A second password input field.

At the bottom of the form is a blue button labeled 'Create account'. Below the form, a status bar indicates: 'Open "https://codeboard.io/signup" in a new tab'.

- Wir verwenden die Online IDE **Codeboard.io**
- Erstellen Sie dort einen Account, um Ihren Fortschritt abzuspeichern und später Submissions anzuschauen
- Anmeldedaten können beliebig gewählt werden! *Verwenden Sie nicht das ETH Passwort.*

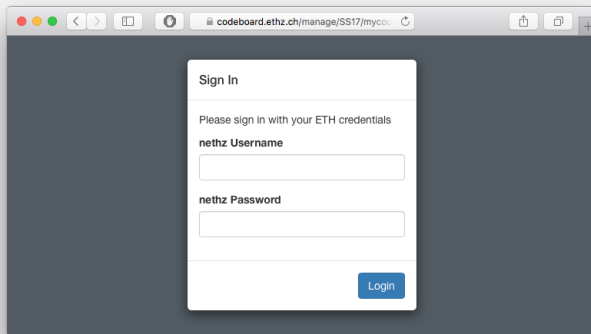
Codeboard.io Login

Falls Sie schon einen Account haben, loggen Sie sich ein:



Einschreibung in Übungsgruppen - I

- Besuchen Sie <http://expert.ethz.ch/ifee1y17e01t1>
- Loggen Sie sich mit Ihrem nethz Account ein.

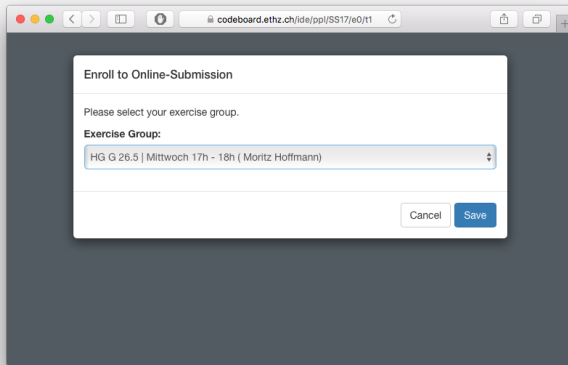


The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `codeboard.ethz.ch/manage/SS17/mycodeboard`. The main content area features a white 'Sign In' form centered on a dark gray background. The form includes the following elements:

- Sign In** (Section Header)
- Please sign in with your ETH credentials
- nethz Username** (Label) followed by a text input field.
- nethz Password** (Label) followed by a text input field.
- Login** (Blue button)

Einschreibung in Übungsgruppen - II

Schreiben Sie sich in diesem Dialog in eine Übungsgruppe ein.



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `codeboard.ethz.ch/ide/pp1/SS17/e0/t1`. A modal dialog box titled "Enroll to Online-Submission" is centered on the screen. The dialog contains the instruction "Please select your exercise group." followed by a label "Exercise Group:". Below the label is a dropdown menu with the selected option "HG G 26.5 | Mittwoch 17h - 18h (Moritz Hoffmann)". At the bottom right of the dialog are two buttons: "Cancel" and "Save".

Enroll to Online-Submission

Please select your exercise group.

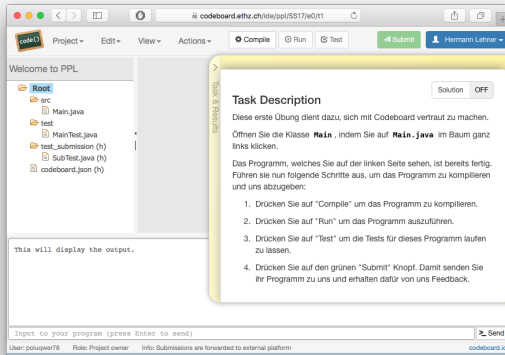
Exercise Group:

HG G 26.5 | Mittwoch 17h - 18h (Moritz Hoffmann)

Cancel Save

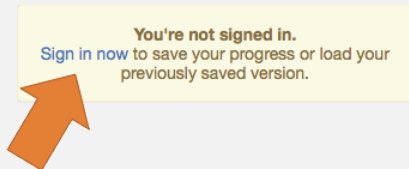
Die erste Übung

Sie sind nun eingeschrieben und die erste Übung ist geladen. Folgen Sie den Anweisungen in der gelben Box.



Die erste Übung - Codeboard.io Login

Achtung! Falls Sie diese Nachricht sehen, klicken Sie auf [Sign in now](#) und melden Sie sich dort mit Ihrem **Codeboard.io** Account ein.



Die erste Übung - Fortschritt speichern!

Achtung! Speichern Sie Ihren Fortschritt regelmässig ab. So können Sie jederzeit an einem anderen Ort weiterarbeiten.

