

Org

**Ja sind sie denn schon wieder da?**  
*Organisatorisches Tutorium*

# Org

## **Ja sind sie denn schon wieder da?** *Organisatorisches Tutorium*

*Schön ist das, was ohne Begriff allgemein gefällt.  
– Immanuel Kant [KVK90, p. 61]*

# Allgemeines



- › Bisher keine besonderen Regelungen.

- › Bisher keine besonderen Regelungen.
- › Dennoch gilt die Empfehlung:

- › Bisher keine besonderen Regelungen.
- › Dennoch gilt die Empfehlung:



- › Bisher keine besonderen Regelungen.
- › Dennoch gilt die Empfehlung:







- › Folien von Florian Sihler ([florian.sihler@uni-ulm.de](mailto:florian.sihler@uni-ulm.de))

- › Folien von Florian Sihler ([florian.sihler@uni-ulm.de](mailto:florian.sihler@uni-ulm.de))
- › Mitschriften, Zusammenfassungen und vieles mehr im Cloudstore:
  - <https://cloudstore.uni-ulm.de/apps/circles/>
  - Kreis: „Mitschriebe Informatik“ (ganz eingeben)

- › Folien von Florian Sihler ([florian.sihler@uni-ulm.de](mailto:florian.sihler@uni-ulm.de))
- › Mitschriften, Zusammenfassungen und vieles mehr im Cloudstore:
  - <https://cloudstore.uni-ulm.de/apps/circles/>
  - Kreis: „Mitschriebe Informatik“ (ganz eingeben)
- › Bei erbrachter Leistung: 3 ECTS (LP)





- › Mindestens 50 % der Punkte pro Blatt



- › Mindestens 50 % der Punkte pro Blatt
  - Maximal 2 der 13 regulären Blätter dürfen nicht bestanden werden



- › Mindestens 50 % der Punkte pro Blatt
  - Maximal 2 der 13 regulären Blätter dürfen nicht bestanden werden
  - Aktuell keine Zusatzaufgaben geplant







- › Mindestens 50 % der Punkte pro Blatt
  - Maximal 2 der 13 regulären Blätter dürfen nicht bestanden werden
  - Aktuell keine Zusatzaufgaben geplant
- › Tutoriumsteilnahme verpflichtend für Punkte

- › Mindestens 50 % der Punkte pro Blatt
  - Maximal 2 der 13 regulären Blätter dürfen nicht bestanden werden
  - Aktuell keine Zusatzaufgaben geplant
- › Tutoriumsteilnahme verpflichtend für Punkte
- › Abgabe in Zweiergruppen (Montags, 12:00 Uhr)    
Nur für die, die die Übungsleistung brauchen (Abgabegruppen!). Die Anderen schicken einfach eine Mail an mich.

- › Mindestens 50 % der Punkte pro Blatt
  - Maximal 2 der 13 regulären Blätter dürfen nicht bestanden werden
  - Aktuell keine Zusatzaufgaben geplant
- › Tutoriumsteilnahme verpflichtend für Punkte
- › Abgabe in Zweiergruppen (Montags, 12:00 Uhr)    
Nur für die, die die Übungsleistung brauchen (Abgabegruppen!). Die Anderen schicken einfach eine Mail an mich.
- › Erlaubte Formate:

- › Mindestens 50 % der Punkte pro Blatt
  - Maximal 2 der 13 regulären Blätter dürfen nicht bestanden werden
  - Aktuell keine Zusatzaufgaben geplant
- › Tutoriumsteilnahme verpflichtend für Punkte
- › Abgabe in Zweiergruppen (Montags, 12:00 Uhr)    
Nur für die, die die Übungsleistung brauchen (Abgabegruppen!). Die Anderen schicken einfach eine Mail an mich.
- › Erlaubte Formate:
  - Bei einer Datei: PDF, Plaintext ( .txt), Java-Quellcode

- › Mindestens 50 % der Punkte pro Blatt
  - Maximal 2 der 13 regulären Blätter dürfen nicht bestanden werden
  - Aktuell keine Zusatzaufgaben geplant
- › Tutoriumsteilnahme verpflichtend für Punkte
- › Abgabe in Zweiergruppen (Montags, 12:00 Uhr)    
Nur für die, die die Übungsleistung brauchen (Abgabegruppen!). Die Anderen schicken einfach eine Mail an mich.
- › Erlaubte Formate:
  - Bei einer Datei: PDF, Plaintext (.txt), Java-Quellcode
  - Bei mehreren: Archiv (ZIP, ...) verwenden

- › Mindestens 50 % der Punkte pro Blatt
  - Maximal 2 der 13 regulären Blätter dürfen nicht bestanden werden
  - Aktuell keine Zusatzaufgaben geplant
- › Tutoriumsteilnahme verpflichtend für Punkte
- › Abgabe in Zweiergruppen (Montags, 12:00 Uhr)    
Nur für die, die die Übungsleistung brauchen (Abgabegruppen!). Die Anderen schicken einfach eine Mail an mich.
- › Erlaubte Formate:
  - Bei einer Datei: PDF, Plaintext (.txt), Java-Quellcode
  - Bei mehreren: Archiv (ZIP, ...) verwenden
  - Wir möchten keine .class-Dateien, nur .java und dergleichen.



- › Programme *müssen* lauffähig sein (kompilierbar und mit `main`-Methode)



- Programme *müssen* lauffähig sein (kompilierbar und mit `main`-Methode)

Oder entsprechend kommentiert, wo es (wieso) Probleme gibt. Sonst: 0 Punkte auf die Aufgabe.

- › Programme *müssen* lauffähig sein (kompilierbar und mit `main`-Methode)  
Oder entsprechend kommentiert, wo es (wieso) Probleme gibt. Sonst: 0 Punkte auf die Aufgabe.
- › Wir fordern Antwortsätze für Text und Rechenaufgaben.

- › Programme *müssen* lauffähig sein (kompilierbar und mit `main`-Methode)  
Oder entsprechend kommentiert, wo es (wieso) Probleme gibt. Sonst: 0 Punkte auf die Aufgabe.
- › Wir fordern Antwortsätze für Text und Rechenaufgaben.
- › *Jeder* muss die Abgabe vorstellen können.

- › Programme *müssen* lauffähig sein (kompilierbar und mit `main`-Methode)  
Oder entsprechend kommentiert, wo es (wieso) Probleme gibt. Sonst: 0 Punkte auf die Aufgabe.
- › Wir fordern Antwortsätze für Text und Rechenaufgaben.
- › *Jeder* muss die Abgabe vorstellen können.  
Unabhängig davon, wer die Aufgabe im Team gemacht hat. Sonst: 0 Punkte auf die Aufgabe.

- › Programme *müssen* lauffähig sein (kompilierbar und mit `main`-Methode)  
Oder entsprechend kommentiert, wo es (wieso) Probleme gibt. Sonst: 0 Punkte auf die Aufgabe.
- › Wir fordern Antwortsätze für Text und Rechenaufgaben.
- › *Jeder* muss die Abgabe vorstellen können.  
Unabhängig davon, wer die Aufgabe im Team gemacht hat. Sonst: 0 Punkte auf die Aufgabe.
- › Im Falle einer Krankheit:

- › Programme *müssen* lauffähig sein (kompilierbar und mit `main`-Methode)  
Oder entsprechend kommentiert, wo es (wieso) Probleme gibt. Sonst: 0 Punkte auf die Aufgabe.
- › Wir fordern Antwortsätze für Text und Rechenaufgaben.
- › *Jeder* muss die Abgabe vorstellen können.  
Unabhängig davon, wer die Aufgabe im Team gemacht hat. Sonst: 0 Punkte auf die Aufgabe.
- › Im Falle einer Krankheit: Nachricht an Tutor:in mit zugehöriger Entschuldigung!

- › Programme *müssen* lauffähig sein (kompilierbar und mit `main`-Methode)  
Oder entsprechend kommentiert, wo es (wieso) Probleme gibt. Sonst: 0 Punkte auf die Aufgabe.
- › Wir fordern Antwortsätze für Text und Rechenaufgaben.
- › *Jeder* muss die Abgabe vorstellen können.  
Unabhängig davon, wer die Aufgabe im Team gemacht hat. Sonst: 0 Punkte auf die Aufgabe.
- › Im Falle einer Krankheit: Nachricht an Tutor:in mit zugehöriger Entschuldigung!  
Eine schriftliche Entschuldigung, kein Attest oder privates Dokument. Extremfälle werden einzeln entschieden.

- › Programme *müssen* lauffähig sein (kompilierbar und mit `main`-Methode)  
Oder entsprechend kommentiert, wo es (wieso) Probleme gibt. Sonst: 0 Punkte auf die Aufgabe.
- › Wir fordern Antwortsätze für Text und Rechenaufgaben.
- › *Jeder* muss die Abgabe vorstellen können.  
Unabhängig davon, wer die Aufgabe im Team gemacht hat. Sonst: 0 Punkte auf die Aufgabe.
- › Im Falle einer Krankheit: Nachricht an Tutor:in mit zugehöriger Entschuldigung!  
Eine schriftliche Entschuldigung, kein Attest oder privates Dokument. Extremfälle werden einzeln entschieden.

**Lest die FSPO!**



- › Programme *müssen* lauffähig sein (kompilierbar und mit `main`-Methode)  
Oder entsprechend kommentiert, wo es (wieso) Probleme gibt. Sonst: 0 Punkte auf die Aufgabe.
- › Wir fordern Antwortsätze für Text und Rechenaufgaben.
- › *Jeder* muss die Abgabe vorstellen können.  
Unabhängig davon, wer die Aufgabe im Team gemacht hat. Sonst: 0 Punkte auf die Aufgabe.
- › Im Falle einer Krankheit: Nachricht an Tutor:in mit zugehöriger Entschuldigung!  
Eine schriftliche Entschuldigung, kein Attest oder privates Dokument. Extremfälle werden einzeln entschieden.

**Lest die FSPO!**  
**Verwendet die Uni-Mail!**



- **Stift und Papier** (Ein Laptop darf aber auch verwendet werden.)

# Präsenzaufgaben

- › **Stift und Papier** (Ein Laptop darf aber auch verwendet werden.)
- › Jede Woche, unbepunktet

# Präsenzaufgaben

- › **Stift und Papier** (Ein Laptop darf aber auch verwendet werden.)
- › Jede Woche, unbepunktet
- › Darf aber gerne abgegeben werden!



- › Alle Informationen werden rechtzeitig bekanntgegeben

- › Alle Informationen werden rechtzeitig bekanntgegeben
- › Früh genug anmelden!



- › Alle Informationen werden rechtzeitig bekanntgegeben
- › Früh genug anmelden!
- › Termine:

- › Alle Informationen werden rechtzeitig bekanntgegeben
- › Früh genug anmelden!
- › Termine:
  - Erstklausur am 10. August 2022

- › Alle Informationen werden rechtzeitig bekanntgegeben
- › Früh genug anmelden!
- › Termine:
  - Erstklausur am 10. August 2022
  - Zweitklausur am 7. Oktober 2022

- › Alle Informationen werden rechtzeitig bekanntgegeben
- › Früh genug anmelden!
- › Termine:
  - Erstklausur am 10. August 2022
  - Zweitklausur am 7. Oktober 2022
- › Es wird eine Probeklausur in der Vorlesung geben.

- › Alle Informationen werden rechtzeitig bekanntgegeben
- › Früh genug anmelden!
- › Termine:
  - Erstklausur am 10. August 2022
  - Zweitklausur am 7. Oktober 2022
- › Es wird eine Probeklausur in der Vorlesung geben.  
Der Termin dafür steht noch aus.



- › Es *empfiehlt* sich die Abgaben in  $\text{\LaTeX}$  ( $2_{\varepsilon}$ ) zu machen

- › Es *empfiehlt* sich die Abgaben in  $\text{\LaTeX}$  ( $2_{\varepsilon}$ ) zu machen
- › Dafür wurden erklärende Bonusblöcke erstellt. Darunter:



- › Es *empfiehlt* sich die Abgaben in  $\text{\LaTeX}$  ( $2_{\varepsilon}$ ) zu machen
- › Dafür wurden erklärende Bonusblöcke erstellt. Darunter:
  1.  $\text{\LaTeX}$  (2-3 Tutorien)
  2. Richtig Kommentieren
  3. Linux (& Kommandozeile)
  4. Git – Versionsverwaltung
  5. (Unit-)Testen
  6. ...

- › Es *empfiehlt* sich die Abgaben in  $\text{\LaTeX}$  ( $2_{\epsilon}$ ) zu machen
- › Dafür wurden erklärende Bonusblöcke erstellt. Darunter:
  1.  $\text{\LaTeX}$  (2-3 Tutorien)
  2. Richtig Kommentieren
  3. Linux (& Kommandozeile)
  4. Git – Versionsverwaltung
  5. (Unit-)Testen
  6. ...
- › Mit dem letzten Semester gibt es auch tolle Episoden. Darunter:



...

- › Es *empfiehlt* sich die Abgaben in  $\text{\LaTeX}$  ( $2_{\epsilon}$ ) zu machen
- › Dafür wurden erklärende Bonusblöcke erstellt. Darunter:
  1.  $\text{\LaTeX}$  (2-3 Tutorien)
  2. Richtig Kommentieren
  3. Linux (& Kommandozeile)
  4. Git – Versionsverwaltung
  5. (Unit-)Testen
  6. ...
- › Mit dem letzten Semester gibt es auch tolle Episoden. Darunter:



...

- › Die (Lösungs-)Folien werden wochenweise veröffentlicht.

*As long as there were no machines, programming was no problem at all; when we had a few weak computers, programming became a mild problem, and now we have gigantic computers, programming had become an equally gigantic problem. In this sense the electronic industry has not solved a single problem, it has only created them.*  
— Edsger W. Dijkstra [Dij72, p. 861]

# Java & Editoren

# How to Editor

- › Text-Editor mit Syntaxfreude

# How to Editor




- › Text-Editor mit Syntaxfreude
- › Keine IDE!

# How to Editor







- › Text-Editor mit Syntaxfreude
- › Keine IDE!
- › Klassisch:












# How to Editor

- › Text-Editor mit Syntaxfreude
- › Keine IDE!
- › Klassisch:
  - Nodepad++   










# How to Editor

- › Text-Editor mit Syntaxfreude
- › Keine IDE!
- › Klassisch:
  - Nodepad++   
  - VS-Code    (ohne Extensions)













# How to Editor

- › Text-Editor mit Syntaxfreude
- › Keine IDE!
- › Klassisch:
  - Nodepad++   
  - VS-Code    (ohne Extensions)
  - atom   

# How to Editor

- › Text-Editor mit Syntaxfreude
- › Keine IDE!
- › Klassisch:
  - Nodepad++   
  - VS-Code    (ohne Extensions)
  - atom   
- › Advanced:

# How to Editor

- › Text-Editor mit Syntaxfreude
- › Keine IDE!
- › Klassisch:
  - Nodepad++   
  - VS-Code    (ohne Extensions)
  - atom   
- › Advanced:
  - nano   

# How to Editor







> Text-Editor mit Syntaxfreude

> Keine IDE!

> Klassisch:

- Nodepad++   
- VS-Code    (ohne Extensions)
- atom   

> Advanced:

- nano   
- vim   

# How to Editor







> Text-Editor mit Syntaxfreude

> Keine IDE!

> Klassisch:

- Nodepad++   
- VS-Code    (ohne Extensions)
- atom   

> Advanced:

- nano   
- vim   

Und wenn eine IDE, dann...







> Linux:

## > Linux:

- Wenn apt-basiert: **sudo apt install** default-jdk (openjdk-14-jdk,...)

## > Linux:

- Wenn apt-basiert: **sudo apt install** default-jdk (openjdk-14-jdk, ...)
- Auch sonst über den jeweiligen Paketmanager

## > Linux:

- Wenn apt-basiert: **sudo apt install** default-jdk (openjdk-14-jdk,...)
- Auch sonst über den jeweiligen Paketmanager
- Oder per download.

## > Linux:

- Wenn apt-basiert: **sudo apt install** default-jdk (openjdk-14-jdk,...)
- Auch sonst über den jeweiligen Paketmanager
- Oder per download.

## > Windows:

## > Linux:

- Wenn apt-basiert: **sudo apt install** default-jdk (openjdk-14-jdk,...)
- Auch sonst über den jeweiligen Paketmanager
- Oder per download.

## > Windows:

- Download & Installation der gewünschten Version.

## > Linux:

- Wenn apt-basiert: **sudo apt install** default-jdk (openjdk-14-jdk,...)
- Auch sonst über den jeweiligen Paketmanager
- Oder per download.

## > Windows:

- Download & Installation der gewünschten Version.
- PATH-Variable anpassen! Dafür gibt es etliche Anleitungen:

## > Linux:

- Wenn apt-basiert: **sudo apt install** default-jdk (openjdk-14-jdk, ...)
- Auch sonst über den jeweiligen Paketmanager
- Oder per download.

## > Windows:

- Download & Installation der gewünschten Version.
- PATH-Variable anpassen! Dafür gibt es etliche Anleitungen:
  1. „Systemumgebungsvariablen bearbeiten“ bzw. „Edit the system environment variables“



## > Linux:

- Wenn apt-basiert: **sudo apt install** default-jdk (openjdk-14-jdk, ...)
- Auch sonst über den jeweiligen Paketmanager
- Oder per download.

## > Windows:

- Download & Installation der gewünschten Version.
- PATH-Variable anpassen! Dafür gibt es etliche Anleitungen:
  1. „Systemumgebungsvariablen bearbeiten“ bzw. „Edit the system environment variables“
  2. „bin“-Ordner der JDK zum PATH hinzufügen. (Zum Beispiel: „C:\Program Files\Java\jdk-15\bin“)

## > Linux:

- Wenn apt-basiert: **sudo apt install** default-jdk (openjdk-14-jdk, ...)
- Auch sonst über den jeweiligen Paketmanager
- Oder per download.

## > Windows:

- Download & Installation der gewünschten Version.
- PATH-Variable anpassen! Dafür gibt es etliche Anleitungen:
  1. „Systemumgebungsvariablen bearbeiten“ bzw. „Edit the system environment variables“
  2. „bin“-Ordner der JDK zum PATH hinzufügen. (Zum Beispiel: „C:\Program Files\Java\jdk-15\bin“)

## > MacOS:

## > Linux:

- Wenn apt-basiert: **sudo apt install** default-jdk (openjdk-14-jdk, ...)
- Auch sonst über den jeweiligen Paketmanager
- Oder per download.

## > Windows:

- Download & Installation der gewünschten Version.
- PATH-Variable anpassen! Dafür gibt es etliche Anleitungen:
  1. „Systemumgebungsvariablen bearbeiten“ bzw. „Edit the system environment variables“
  2. „bin“-Ordner der JDK zum PATH hinzufügen. (Zum Beispiel: „C:\Program Files\Java\jdk-15\bin“)

## > MacOS:

- Download & Installation der gewünschten Version.

## > Linux:

- Wenn apt-basiert: **sudo apt install** default-jdk (openjdk-14-jdk, ...)
- Auch sonst über den jeweiligen Paketmanager
- Oder per download.

## > Windows:

- Download & Installation der gewünschten Version.
- PATH-Variable anpassen! Dafür gibt es etliche Anleitungen:
  1. „Systemumgebungsvariablen bearbeiten“ bzw. „Edit the system environment variables“
  2. „bin“-Ordner der JDK zum PATH hinzufügen. (Zum Beispiel: „C:\Program Files\Java\jdk-15\bin“)

## > MacOS:

- Download & Installation der gewünschten Version.
- Sonst unterstützt auch Homebrew ein paar Versionen.

*Gefühl von Grenze darf nicht heißen: hier bist du zu Ende,  
sondern: hier hast du noch zu wachsen.  
– Emil Götts [Göt84]*

# Abschließendes



# Zusammenfassend

- [Dij72] Edsger W. Dijkstra. „The humble programmer“. 1972
- [Göt84] Emil Gött. *Zettelsprüche: Aphorismen*. 1984
- [KVK90] Immanuel Kant, Karl Vorländer und Heiner Klemme. *Kritik der Urteilskraft*. 1790

- [Dij72] Edsger W. Dijkstra. „The humble programmer“. 1972
- [Göt84] Emil Gött. *Zettelsprüche: Aphorismen*. 1984
- [KVK90] Immanuel Kant, Karl Vorländer und Heiner Klemme. *Kritik der Urteilskraft*. 1790

➤ Wöchentliche Übungsblätter in Zweiergruppen



- [Dij72] Edsger W. Dijkstra. „The humble programmer“. 1972
- [Göt84] Emil Gött. *Zettelsprüche: Aphorismen*. 1984
- [KVK90] Immanuel Kant, Karl Vorländer und Heiner Klemme. *Kritik der Urteilskraft*. 1790

## > Wöchentliche Übungsblätter in Zweiergruppen

- 50 % der Punkte und Anwesenheit im Tutorium um ein Blatt zu Bestehen.

- [Dij72] Edsger W. Dijkstra. „The humble programmer“. 1972
- [Göt84] Emil Gött. *Zettelsprüche: Aphorismen*. 1984
- [KVK90] Immanuel Kant, Karl Vorländer und Heiner Klemme. *Kritik der Urteilskraft*. 1790

## > Wöchentliche Übungsblätter in Zweiergruppen

- 50 % der Punkte und Anwesenheit im Tutorium um ein Blatt zu Bestehen.
- Mindestens 11 der 13 Blätter müssen bestanden werden (exklusive Blatt 0).

- [Dij72] Edsger W. Dijkstra. „The humble programmer“. 1972
- [Göt84] Emil Gött. *Zettelsprüche: Aphorismen*. 1984
- [KVK90] Immanuel Kant, Karl Vorländer und Heiner Klemme. *Kritik der Urteilskraft*. 1790

## > Wöchentliche Übungsblätter in Zweiergruppen

- 50 % der Punkte und Anwesenheit im Tutorium um ein Blatt zu Bestehen.
- Mindestens 11 der 13 Blätter müssen bestanden werden (exklusive Blatt 0).
- Beide müssen die Abgabe vorstellen können.

- [Dij72] Edsger W. Dijkstra. „The humble programmer“. 1972
- [Göt84] Emil Gött. *Zettelsprüche: Aphorismen*. 1984
- [KVK90] Immanuel Kant, Karl Vorländer und Heiner Klemme. *Kritik der Urteilskraft*. 1790

## > Wöchentliche Übungsblätter in Zweiergruppen

- 50 % der Punkte und Anwesenheit im Tutorium um ein Blatt zu Bestehen.
- Mindestens 11 der 13 Blätter müssen bestanden werden (exklusive Blatt 0).
- Beide müssen die Abgabe vorstellen können.
- Programme müssen lauffähig sein.

- [Dij72] Edsger W. Dijkstra. „The humble programmer“. 1972
- [Göt84] Emil Gött. *Zettelsprüche: Aphorismen*. 1984
- [KVK90] Immanuel Kant, Karl Vorländer und Heiner Klemme. *Kritik der Urteilskraft*. 1790

## > Wöchentliche Übungsblätter in Zweiergruppen

- 50 % der Punkte und Anwesenheit im Tutorium um ein Blatt zu Bestehen.
- Mindestens 11 der 13 Blätter müssen bestanden werden (exklusive Blatt 0).
- Beide müssen die Abgabe vorstellen können.
- Programme müssen lauffähig sein.

## > Bei Fragen darf sich jederzeit *gerne* gemeldet werden





