

Autotool - Erste Schritte

Anne Wissing

anne.wissing@stud.htwk-leipzig.de

5. Oktober 2016

Inhaltsverzeichnis

1	Autotool öffnen und Login	2
2	Kursauswahl und Einschreibung	2
3	Der Aufgabenbereich	3
4	Aufgaben lösen	5
5	Auswertungen verstehen	6
5.1	Korrekte Eingabe	6
5.2	Syntaxfehler	6
5.3	Partielle Korrektheit	7
5.4	Totale Korrektheit	7

1 Autotool öffnen und Login

- Folgenden Link öffnen: <https://autotool.imn.htwk-leipzig.de/new/>
- Dort den **Hochschul-Login** vom Hochschulrechenzentrum eingeben. Also den, der auch fürs OPAL verwendet wird. **!!! Nicht den IMN-Login !!!**

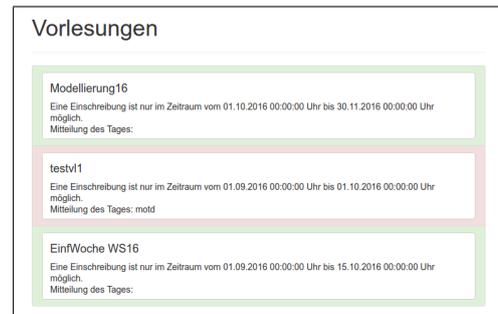
Hinweis: Im Autotool gibt es zwar einen Logout-Button, jedoch beendet dieser nur die Autotool-Sitzung und nicht die Shibboleth-Sitzung. Also einfach das Fenster schließen oder Cookies löschen.

2 Kursauswahl und Einschreibung



Hinweis: Über die Flagge in der rechten Ecke der Kopfzeile kann zwischen den Sprachen Deutsch und Englisch gewechselt werden.

1. Für die Einschreibung in einen Kurs muss in der Kopfzeile das Drop-Down-Menü „Schule“ geöffnet und „Meine Schule“ ausgewählt werden.
2. Es öffnet sich die Seite *Semester*. Dort das entsprechende Semester anklicken (z.B. WS 16).
3. Für die Auswahl des Kurses öffnet sich die Seite *Vorlesungen*. Um am Einführungskurs teilzunehmen, klickt man auf „*EinfWoche WS 16*“.
4. Nun öffnet sich der Einschreibungsbereich *Übungsgruppen*. Dort klickt man in der Zeile der eigenen Seminargruppe auf „Einschreiben“.



Gruppenname	Referent	Eingeschriebene Studenten	Maximale Einschreibungen	
INB1	Wiesing	1	45	Einschreiben
INB2	Wiesing	0	45	Einschreiben
MIB1	Wiesing	0	25	Einschreiben
MIB2	Wiesing	0	35	Einschreiben
AMB	Wiesing	1	30	Einschreiben

!!! WICHTIG !!!

Die Aufgaben eines Kurses werden erst **nach** der Einschreibung angezeigt.

3 Der Aufgabenbereich

Übungsgruppen

Um die Aufgaben für eine Vorlesung bearbeiten zu können, müssen Sie in einer Übungsgruppe dieser Vorlesung eingeschrieben sein. Sie sind in einer Übungsgruppe eingeschrieben.

[Zu den Aufgaben](#)

Gruppenname	Referent	Eingeschriebene Studenten	Maximale Einschreibungen
-------------	----------	---------------------------	--------------------------

- Über den Button *Zu den Aufgaben* gelangt man zu den Aufgaben.
- Dort werden standardmäßig nur die aktuellen Aufgaben angezeigt. Man hat jedoch die Möglichkeit sich auch schon abgeschlossene Aufgaben anzusehen, indem man auf den Button „*Alle Aufgaben*“, welcher sich unten auf der Seite befindet, klickt.
- Die Tabelle der Aufgaben besteht aus folgenden Spalten:

Name	Status	Highscore	Bearbeitungszeit	Vorherige Bewertung	Gesamtwertung			
Multiplikation-Demo-Einf16	Demonstration	Keine Highscore	noch bis 31.10.2016 00:00:00 Uhr	Okay (P: 1, G: 1)	1	1	Lösen	Anzeigen
Multiplikation1-Einf16	Demonstration	Keine Highscore	noch bis 29.10.2016 00:00:00 Uhr		1	1	Lösen	Anzeigen
Faktoren-Demo-Einf16	Pflicht	Niedrig	noch bis 29.10.2016 00:00:00 Uhr	Okay (P: 1, G: 9)	2	2	Lösen	Anzeigen

Name Hier wird der Name der jeweiligen Aufgabe angezeigt.

Status Es gibt drei verschiedene Status:

Demonstration Diese Aufgabe dient nur zur Übung. Hier kann man die Syntax der nachfolgenden Aufgaben kennenlernen.

Pflicht Dies ist eine Pflichtaufgabe. Meist muss ein bestimmter Anteil der Pflichtaufgaben erfolgreich gelöst werden, um zur Prüfung zugelassen zu werden.

Optional Diese Aufgabe ist freiwillig, d.h. bei der Bewertung spielt sie keine Rolle. Sie kann aber als Übung sehr nützlich sein.

Highscore Diese Spalte gibt an ob und wenn ja was für ein Highscore für die Aufgabe festgesetzt ist.

Keine Diese Aufgabe taucht im Highscore nicht auf.

Niedrig Die Aufgabe muss mit einer möglichst „kleinen“ Eingabe gelöst werden.

Hoch Die Aufgabe muss mit einer möglichst „großen“ Eingabe gelöst werden.

Bearbeitungszeit Hier ist zu erkennen bis wann die Aufgabe gelöst sein muss.

Vorige Bewertung Hier erscheint die Bewertung der Aufgabe, wenn man eine Eingabe abgeschickt hat. Bei falscher Eingabe erscheint ein „No“. Bei richtiger Eingabe wird „Okay (P: x, S: y)“ mit den jeweiligen Werten für x und y angezeigt. Das y ist für den Highscore relevant.

Gesamtwertung Hier kann abgelesen werden, wie viele richtige (Grün) und wie viele falsche Eingaben (Rot) abgeschickt wurden. Die Anzahl der falschen Eingaben hat keinen Einfluss auf die Bewertung.

Lösen Durch Klick auf den Lösen-Button öffnet sich die Aufgabe und man kann eine mögliche Lösung eingeben.

Anzeigen Durch Klick auf den Anzeigen-Button erscheint die letzte Einsendung.

Hinweis: Wie viel Prozent der Pflichtaufgaben bearbeitet wurden, wird oberhalb der Aufgabentabelle angezeigt.

4 Aufgaben lösen

- Um eine Aufgabe zu lösen, klickt man auf den *Lösen*-Button der Aufgabe innerhalb der Tabelle.

Aufgabe Multiplikation-Demo-Einf16 lösen

Aufgabenstellung

Gesucht ist das Produkt der Zahlen
[2 , 3 , 4 , 5]

Lösung einsenden

Eingeben Hochladen

Beispiel laden

Vorherige Einsendung laden

Typ der Lösung

Integer

Lösung

14

Lösung absenden

- Unterhalb der Aufgabenbezeichnung befindet sich die Aufgabenstellung.
- In dem Lösungs-Textfeld ist immer schon etwas eingetragen, was zwar die richtige Syntax hat, aber nicht die Lösung der Aufgabe ist. Dies dient lediglich als Hinweis zur Eingabeform der Lösung. Dieses Beispiel lässt sich immer wieder mit dem „*Beispiel laden*“- Button zurückholen.
- Oberhalb des Lösungs-Feldes wird der Typ der Lösung angegeben. Dies kann möglicherweise beim Lösen der Aufgabe hilfreich sein.
- Außerdem besteht die Möglichkeit die letzte Eingabe in das Textfeld zu laden. Dazu befindet sich der „*Vorige Einsendung laden*“-Button oberhalb des Textfeldes.
- Durch Ziehen an der rechten unteren Ecke des Textfeldes lässt sich die Größe ändern.
- Mit dem „*Lösung absenden*“-Button wird die Eingabe abgeschickt und direkt ausgewertet.

Hinweis: Bei größeren Aufgaben kann es hilfreich sein, die Lösung zunächst in einem Editor mit Syntaxprüfung (z.B. Notepad++) vorzubereiten, um Klammerfehler zu vermeiden.

5 Auswertungen verstehen

Unterhalb der Aufgabenstellung und des Eingabefeldes erscheint die Bewertung der Einsendung.

Aufgabenstellung

Gesucht sind 3 Zahlen $x_1 \dots x_3$ mit $x_i > 1$
und $\text{product} [x_1 , \dots , x_3] = 24$

5.1 Korrekte Eingabe

Um eine „Okay“-Bewertung zu erhalten, muss die Lösung syntaktisch richtig sein. Außerdem wird die partielle und totale Korrektheit der Einsendung überprüft. Sind alle Bedingungen erfüllt, so steht am Ende der Bewertung ein „Okay“ und alles wird grün hinterlegt.

Bewertung

```

gelesen: [ 2 , 2 , 6 ]
partiell korrekt?
Es sollen genau 3 Zahlen sein.
Ja.
Alle Zahlen sollen > 1 sein.
Ja.
total korrekt?
Das Produkt der Zahlen
[ 2 , 2 , 6 ] ist 24 .
Gilt 24 = 24 ?
Ja.
Bewertung der Einsendung: Okay
{ punkte = 1, size_ = 10 }
    
```

5.2 Syntaxfehler

Vergisst man wie hier eine Klammer, ist dies ein Syntaxfehler. Das Autotool hilft aber mit Vorschlägen diesen zu beheben.

Bewertung

```

Syntaxfehler:
[ 2 , 2 , 6
.....
falsches Zeichen: Ende der Eingabe
möglich ist hier: "," oder "]"
    
```

5.3 Partielle Korrektheit

Bevor geprüft wird, ob die Eingabe eine mathematisch korrekte Lösung der Aufgabe ist, wird die partielle Korrektheit geprüft. Es wird also getestet, ob die Einsendung alle Bedingungen der Aufgabe erfüllt. In diesem Fall wurden nur 2 anstatt der geforderten 3 Zahlen eingegeben. Ebenso würde bei dieser Aufgabe überprüft werden, ob alle Zahlen größer als 1 sind.

Bewertung

gelesen: [2 , 6]

partiell korrekt?

Es sollen genau 3 Zahlen sein.

Nein.

5.4 Totale Korrektheit

Ist eine Einsendung partiell korrekt, so wird überprüft, ob sie auch total korrekt ist. Bei dieser Aufgabe wird also geprüft, ob das Produkt der drei Zahlen wirklich 24 ist.

Bewertung

gelesen: [2 , 4 , 6]

partiell korrekt?

Es sollen genau 3 Zahlen sein.

Ja.

Alle Zahlen sollen > 1 sein.

Ja.

total korrekt?

Das Produkt der Zahlen
[2 , 4 , 6] ist 48 .

Gilt $48 = 24$?

Nein.

Bewertung der Einsendung: No