

FAQs zur Online-Klausur MA1+2 INF/ITM/MI

FAQs zur Online-Klausur

- In MathWeb muss man seine Antwort in einer ganz bestimmten Form eingeben. Was ist mit „Weg richtig, aber Ergebnis falsch“ ?
 - MathWeb versteht sehr oft mehrere syntaktisch richtige Formate (z.B. werden 0.5 , $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{200}{400}$ alle gleichermaßen als gleichwertige Lösung erkannt und akzeptiert). Oft werden auch Teilergebnisse abgefragt oder Teilpunkte vergeben. Aber eine falsche Eingabe ist wie eine falsche Antwort bei Multiple Choice: 0 Punkte.
 - Deshalb: Machen Sie sich gut mit der Eingabe-Notation von MathWeb vertraut. Es ist auch die Notation der Mathematik.
 - Und noch ein Tipp: Üben Sie vorher, wie man den interaktiven Gauß-Trainer bedient, z.B. via <https://mathweb.de/examples/index.php?id=01010301>
- Wie ging noch mal die Notation für ... (z.B. das Ungleichzeichen)?
 - Auch während der Klausur haben Sie mit dem Button  oben rechts jederzeit die Möglichkeit, in der Notationstabelle nachzuschlagen.
 - Das Ungleichzeichen wird mit $\neq$ notiert.
- Gibt es vor der Klausur die Möglichkeit, diese neue Form der digitalen Online-Klausur zu üben?
 - Auf jeden Fall. Ca. 2-3 Wochen vor der Klausur wird eine Musterklausur in der Corona-Box zur Verfügung gestellt, damit es mit der Technik klappt. Diese Musterklausur dient vor allem dazu, die Bedienung im neuen Online-Format zu üben. Umfang und Inhalt der Musterklausur müssen nicht den späteren Klausuren entsprechen.
- Was ist, wenn ich während der Klausur aus ILIAS wg. Inaktivität ausgeloggt werde? Ist dann die Klausur futsch?
 - Nein. Die Klausur wird nur über ILIAS *gestartet*. Sobald sie gestartet ist, läuft Ihre persönliche Zeit, das Dokument ist für die eingestellte Klausur-Laufzeit (z.B. 60 min) gültig, völlig unabhängig ob Sie noch bei ILIAS eingeloggt sind und ob ILIAS noch läuft.
 - Selbst wenn Sie zwischendurch aus dem Internet fliegen sollten, ist ein wiederholter Aufruf Ihres Dokumentes über den Link wieder möglich.
 - Es kann Sinn machen, sich nach dem Start der Klausur Ihren Link, also z.B. <https://lti.mint-web.de/viewResource.php?uid=....> in einem Editor zu speichern.
- Wie wird mit Prüfungszeitverlängerungen für Beeinträchtigte umgegangen?
 - Bitte beantragen Sie zunächst wie gewohnt über den Prüfungsausschuss Ihre Prüfungszeitverlängerung. Wenn Sie diese gewährt bekommen haben,

melden Sie sich frühzeitig per Mail bei mir mit dem Dokument, das die Gewährung bestätigt. Wir sprechen dann eine geeignete Sonderregelung ab.

- Ich stelle während der Klausur fest, dass ich bei einer Aufgabe eine falsche Lösung eingegeben und abgesendet habe. Was kann ich tun?
 - Während der Laufzeit der Klausur können Sie beliebig oft eine eingegebene Lösung verbessern. Auch wenn Sie bereits ‚abgegeben‘ haben. Gültig ist die jeweils letzte eingegebene Lösung
- Was ist mit Schummeln? Mit Kontrolle, wer vor dem Bildschirm sitzt?
 - Zusammen mit der Klausur bekommen Sie ein Formular „Eigenständigkeitserklärung zur Prüfung“ mit dem Sie versichern, dass Sie keine anderen als die erlaubten Hilfsmittel nutzen und die Klausur selber lösen. Ein Verstoß gegen diese Erklärung ist eine Straftat.
 - **Ohne Eigenständigkeitserklärung wird die Klausur nicht gewertet.**
 - Weiterer Hinweis: Eine Kommunikation der jeweiligen Ergebnisse an andere nützt nichts, da jeder Prüfling seine individuellen Aufgaben bekommt, wie bei MathWeb üblich.
- Wie fülle ich die Eigenständigkeitserklärung zur Prüfung aus?
 - Solange MathWeb noch nicht in den eAssessment-ILIAS-Prüfungscluster eingebunden werden kann, gilt folgende Regelung:
 - Sie werden bei Ihrer Prüfung eine ILIAS-Übung „Eigenständigkeitserklärung“ finden. Diese ‚Übung‘ enthält lediglich das Formular ‚Eigenständigkeitserklärung zur Prüfung‘: Dieses Formular bitte ausdrucken (wenn kein Drucker vorhanden: abschreiben), ausfüllen, eigenhändig unterschreiben und per Scan oder Foto als Einreichung in der ILIAS-Übung hochladen.
 - Wenn ein Upload der Eigenständigkeitserklärung vorliegt, kann der Prüfer die Note im PSSO eintragen.
 - Das unterschriebene Dokument bitte aufbewahren – es kann von der Hochschule nachgefordert werden.
 - Ein Formular steht zur Verfügung unter <http://th-koeln.de/pruefung>.
- Wie soll die Eigenständigkeitserklärung zur Prüfung unterschrieben werden? Sind digitale oder fotografierte Unterschriften gültig?
 - Eigenständigkeitserklärungen sind besondere Dokumente und müssen von Hand auf Papier unterzeichnet werden. Das Einfügen einer gescannten oder fotografierten Unterschrift in die Datei genügt nicht. Wer keinen Drucker hat, muss den Text der Erklärung abschreiben und unterzeichnen.
 - Die Eigenständigkeitserklärung soll zeitnah (innerhalb von ca. 24 h) NACH der Klausur unterschrieben und hochgeladen werden. Es muss also nicht unter Zeitdruck innerhalb der Klausurzeit passieren.
- Erlaubte Hilfsmittel in der Klausur?
 - wie sonst auch: Formelsammlung, nicht-grafikfähiger Taschenrechner, „Rezepte“.
 - Außerdem dürfen Sie auch **dieses FAQ-Dokument** ausdrucken oder elektronisch zu Rate ziehen.
- Was ist mit Freiversuchen?
 - Qua Beschluss des Präsidiums sind alle Klausuren des Sommer2020 (Juli, Sep, Okt) Freiversuche.
 - Für Prüfungen unter der Freiversuch-Regelung ist eine Wiederholung erlaubt.

- Für diejenigen, die im Sommer2020 eine Mathe-Prüfung bestanden haben, sind nach der Oktober-Klausur die Bonuspunkte verbraucht (!)
- Was passiert mit denen, die das Praktikum schon früher bestanden haben, wie kommen die an die Informationen über eine neue Klausurform?
 - Meine Homepage, meine Mathe-2-Seite, Schwarzes Brett: Auf allen Kanälen steht der Hinweis auf die Info-Veranstaltung 15.06.
 - Auch diese FAQ-Liste wird – wenn fertig – so kommuniziert.
- Sieht man in der Klausur, welche Aufgabe wie viele Punkte bringt?
 - Ja.
- Was ist mit Rückfragen während der Klausur?
 - Ich werde versuchen, vor und während der Klausur einen Zoom-Kanal offen zu halten. Wenn Sie eine Frage haben, können Sie dort in den Warteraum gehen, ich hole Sie dann rein. Eine Garantie, ob das klappt, kann ich nicht geben.
- Wo finde ich kurz vor der Klausur den Link zur Klausur und die Zoom-Einwahldaten?
 - Der Link zur Klausur und die Zoom-Einwahldaten werden kurz vor der Klausur in der **Corona-Box im ILIAS-Kurs MA2-Prak**, Kap. „Prüfungen“ veröffentlicht. Also genau hier, wo diese FAQ-Datei steht.

Wichtige Tipps zur MathWeb-Bedienung

- Sie sollten bei der Klausur eine Formelsammlung zur Hand haben, in der auch die Ableitungen der gängigen trigonometrischen Funktionen zu finden sind. Und die Ableitungen der **hyperbolischen** Funktionen $\sinh(x)$ und $\cosh(x)$. Oder Sie wissen sie auswendig: $(\sinh(x))' = \cosh(x)$ und $(\cosh(x))' = \sinh(x)$.
- **Beachten Sie die richtige Eingabe, wenn nach dem **unbestimmten Integral** gefragt ist: Es ist der Zusatz „+ C, C in RR“ erforderlich (nicht A, nicht c, sondern C).**
- **Das unbestimmte Integral ist die Familie aller Stammfunktionen. Wenn hingegen gefragt ist „Bestimmen Sie **eine Stammfunktion** von ...“, dann sollen Sie einen bestimmten Vertreter aus dieser Familie auswählen und aufschreiben. Sie setzen also für C irgendeine Konstante ein, z.B. 0 oder 5 oder -2, und tragen die so entstehende Funktion (in der kein C mehr auftaucht) als Lösung ein.**
- In MathWeb-Aufgaben ist manchmal vom Taylorpolynom **T₂(x)** die Rede. Das bezeichnet – wie unschwer zu erraten – ein Taylorpolynom 2. Grades.
- **Offene oder halboffene Intervalle** immer mit runden und nicht mit nach außen offenen eckigen Klammern notieren. Also NICHT $]-2,1]$ sondern $(-2,1]$.
- Wenn in einer Aufgabe zu Funktionen mehrerer Veränderlicher der Operator $\frac{\partial}{\partial y}$ auftaucht, dann ist damit die **partielle Ableitung** nach y gemeint. Also:

$$\frac{\partial}{\partial y} f = f_y$$

Entsprechend für x und z.

- Wenn in einer Aufgabe zu Funktionen mehrerer Veränderlicher nach der **Linearisierung einer Funktion** gefragt ist, dann ist das das, was Sie bei Ane Schmitter als totales Differential kennengelernt haben:
 - totales Differential

$$dz = \vec{\nabla} f \cdot d\vec{x}$$
 - Linearisierung einer Funktion

$$f(\vec{x}) - f(\vec{x}_0) \approx \vec{\nabla} f \cdot (\vec{x} - \vec{x}_0)$$

$$f(\vec{x}) \approx f(\vec{x}_0) + \vec{\nabla} f \cdot (\vec{x} - \vec{x}_0)$$

Der letzte Term $f(\vec{x}_0) + \vec{\nabla} f \cdot (\vec{x} - \vec{x}_0)$ ist die Linearisierung der Funktion $f(\vec{x})$ am Punkt $\vec{x}_0$.

- Die **Negation einer Aussage A** , die wir als $\bar{A}$ kennen, heißt in MathWeb $\neg A$.
- Die zu einer komplexen Zahl z **konjugiert-komplexe Zahl**, die wir als z^* kennen, heißt in MathWeb $\bar{z}$.
- Der **Winkel** (Phase, **Argument**) einer komplexen Zahl z , den wir als φ kennen, heißt in MathWeb **arg(z)**.
- Sollte beim Versuch, eine Klausur-Ressource nach dem Schließen erneut zu öffnen, eine Timestamp-Fehlermeldung auftauchen (tritt sehr selten auf): Bitte 1x kurz aus ILIAS ausloggen und wieder einloggen. Geht natürlich nur innerhalb Ihrer Bearbeitungszeit, danach ist das Dokument zu Recht abgelaufen.