

# ABSCHLUSSARBEIT FMS Arbeitstechnik 1

Freitag, 11. September 2020



# AREYOU READY?



### Abschlussarbeit FMS

- 1. Voraussetzungen
- 2. Vorgehen
- 3. Tipps
- 4. Termine



STARTSEITE BILDUNGSANGEBOT SERVICES UNSERE SCHULE



#### **Direktlinks**

- > Stundenpläne
- > Ferienplan
- Terminkalender
- Reglemente
- Verstärkungskurse der BSU zu und ab der Kantonsschule
- > Stellenangebote / Offene Stellen (0)

#### Intern

- Kaschuso
- GISY
- ECB
- Mail
- Medienserver
- Cloud
- Support

#### Willkommen auf unserer neuen Homepage

Die Homepage der Kantonsschule Solothurn ist neu in der Webseite des Kantons integriert und unter der Adresse https://ksso.so.ch erreichbar.

Wir hoffen, dass Sie auf unserer Seite alle nötigen Informationen schnell und zuverlässig finden. Ihre Rückmeldungen und Verbesserungsvorschläge nehmen wir gerne unter info@ksso.ch entgegen.

Wir freuen uns, Ihnen unsere Schule mit dieser neuen Seite näher bringen zu dürfen und danken Ihnen für das Interesse.

(Die "alte" Seite steht noch bis Ende Jahr unter http://old.ksso.ch zur Verfügung.)

#### **Herzliche Gratulation**

**Niklas Eckert, N16W**, hat im Final der Schweizer Geo-Olympiade eine Goldmedaille gewonnen, **Noel Schader, N17L**, eine Bronzemedaille.

Niklas Eckert, N16W, wird im Sommer 2020 die Schweiz an der iGeo in Istanbul, Türkei, vertreten.





#### Kantonsschule Solothurn

Herrenweg 18 4502 Solothurn

Telefon 032 627 90 00

info@ksso.ch

Öffnungszeiten:

Montag - Freitag von 07:15 – 16:45

STANDORT

KONTAKT

#### **ÖV Abfahrtsanzeige**

	Solothurn, Kantonsschule			
Lir	nie	Ziel	Abfahrt Hin	wei:
₩ 4		Sportzentrum	3'	
₩ 4		Rüttenen	14'	

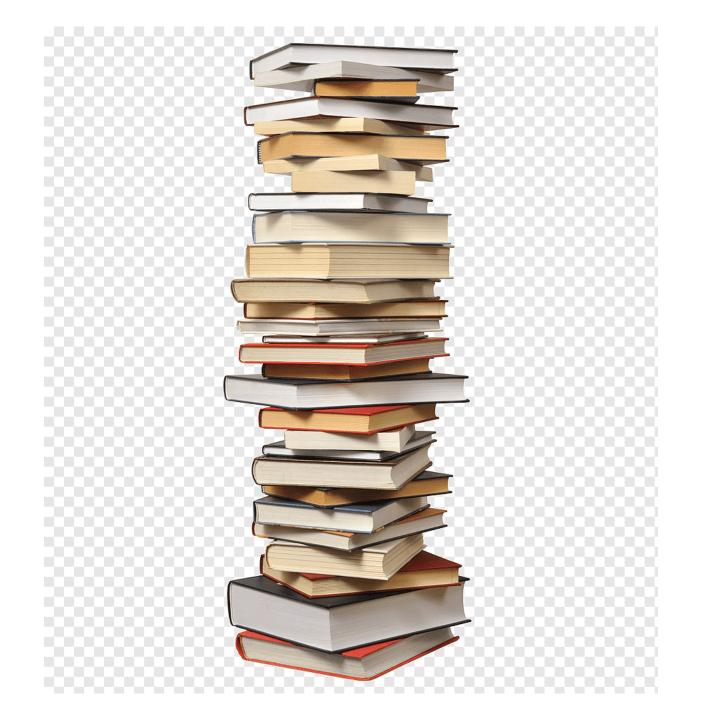


### Abschlussarbeit FMS

# 1. VORAUSSETZUNGEN

Meine erste wissenschaftliche Arbeit...

Chancen und Gefahren



ORTHUDA 

Eine wissenschaftliche Arbeit muss gut geplant werden.

- Bei der Grobplanung vom Abgabetermin (Januar) zurückrechnen.
- Besprechungstermine einhalten und vorbereitet wahrnehmen.
- Quellen (Texte, Daten, Interviews, Umfragen usw.) rechtzeitig sicherstellen.
- Ein Zeitpolster einplanen (Schlussphase).



«Wissenschaftlich arbeiten heisst, einen auch für andere erkennbaren Gegenstand im Hinblick auf eine bestimmte Fragestellung nachvollziehbar zu behandeln, Methoden nachprüfbar anzuwenden, die Quellen offenzulegen, die Erkenntnisse systematisch zu ordnen und sie öffentlich mitzuteilen.»

(Duden. Die schriftliche Arbeit – kurz gefasst. 2006, S. 6.)



«...einen auch für andere **erkennbaren Gegenstand** im Hinblick auf eine bestimmte **Fragestellung** nachvollziehbar zu behandeln...»



«...Methoden nachprüfbar anzuwenden...»



«...die Quellen offenzulegen...»



«...die Erkenntnisse systematisch zu ordnen und sie öffentlich mitzuteilen.»



Es gilt, die Fragestellung so festzulegen, dass das Thema im Rahmen der gewählten Arbeit und der zur Verfügung stehenden Mittel und Zeit zu bewältigen ist: Komme ich auf 15 Seiten zu einem aussagekräftigen Resultat? Bringt meine Arbeit eine neue Erkenntnis? Die entsprechenden Richtlinien der Kantonsschule (FMS, März 2017) sind einzuhalten.



Das gewählte Thema darf nicht in einer anderen Arbeit auf dieselbe Art und Weise bearbeitet worden sein (genaue Quellenangaben!). Die Matura- und Abschlussarbeiten der letzten Jahre sind in der **Mediothek** (Katalog) einsehbar und können als Anregung oder Ergänzung verwendet werden.



- Eine übersichtliche Gliederung erleichtert das Arbeiten und das Lesen
- Abschlussarbeit FMS: 15-20 Seiten A4
- Schriftgrösse 11
- anderthalbfacher Zeilenabstand



- Arbeiten nach der musisch-künstlerischen Methode beinhalten eine Dokumentation von 8-10 Seiten.
- Naturwissenschaftliche Arbeiten können mit der Betreuungsperson abgesprochene Methodenanpassungen enthalten.



#### Abschlussarbeit FMS

# 2. VORGEHEN



# Vorgehen

#### Wichtig ist eine klare Gliederung der Arbeit:

- Titelblatt (Titel, ev. Untertitel, Verfasser/in, Klasse, Schule, Datum, Betreuer)
- Inhaltsverzeichnis
- Vorwort (persönliche Motivation und Vorbedingungen)
- Einleitung (Leitfrage; thematische Einführung ins Thema. Um was geht es in der Arbeit?)



# Vorgehen

- Hauptteil
- Schlussbemerkungen (kurze Zusammenfassung, Beantwortung der Leitfrage; Resultat, persönlicher Kommentar)
- Literaturverzeichnis (alle verwendeten Werke und Internetseiten, ev. Bildnachweis)
- ev. Anhang (Umfragen, zusätzliche Bilder oder Texte);
  ohne Seitenzahlen



# Vorgehen

Entscheidend ist, dass in einer Arbeit klar erkenntlich ist, worauf sich der Autor oder die Autorin stützt, was seine oder ihre **Eigenleistung** darstellt und was von anderen übernommen wurde. Die übernommenen Aussagen und ihre **Quellen** sind klar erkenntlich zu machen.



Bei der Übernahme von **wortwörtlichen** Zitaten oder Passagen (immer in Anführungszeichen):

«Ich kam, sah und siegte!»<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Müller, Franz: Mein Leben. Solothurn 2006, S. 23.



Bei einer **nicht wortwörtlich** übernommenen Aussage oder Idee (keine Anführungszeichen):

Er hatte gesagt, er würde siegen.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> vgl. Müller, Franz: Mein Leben. Solothurn 2006, S. 23-25.



Im laufenden Text mit einer Klammer:

«Ich kam, sah und siegte!» (Müller, Franz: Mein Leben, Solothurn 2006, S.23)

Wird ein Werk mehrfach erwähnt, kann es in der Fussnote oder im laufenden Text folgendermassen festgehalten werden:

- <sup>1</sup> Müller: Leben, S. 13.
- (Müller, Leben, S.13) oder (Müller 2006, S. 13)



Wenn ein längerer Textabschnitt aus einem Buch vom Sinn her übernommen wird, reicht ein Verweis am Ende des Abschnitts:

- ¹ vgl. Lexikon der Psychologie. Zürich 2002, S. 24-34.
- (vgl. Lexikon der Psychologie ...)



Auch Internetseiten sind erkenntlich zu machen:

Angaben zu Franz Müller.

http://www.franzmüller/seinleben.htm. (Stand: 11.11.2018)



«Fussnoten dienen dazu, Schulden zu bezahlen.» (Umberto Eco)

Es empfiehlt sich, die Fussnoten über die ganze Arbeit chronologisch zu gestalten (1, 2, 3...) und nicht auf jeder Seite neu zu beginnen.



Das Übernehmen von Zitaten oder Aussagen ohne das klar erkenntlich zu machen, ist Raub von geistigem Eigentum und wird sanktioniert (bis zu Ablehnung der Arbeit – Plagiat).

Das Plagiat kann auch als geistiger Diebstahl bezeichnet werden; darunter versteht man die Übernahme fremder Gedanken in den eigenen Text, ohne sie als solche klar zu definieren und zu kennzeichnen. Man schmückt sich also mit fremden Federn und täuscht den Leser, was dem Ehrenkodex der Wissenschaft widerspricht.



Wichtig: **Zitieren ist nicht verboten**, es ist – im Gegenteil – sogar erwünscht.

Der Urheber muss aber immer gut erkennbar genannt werden. Das Plagiat kann verschiedene Formen annehmen, nicht nur direktes Abschreiben ist ein Plagiat, sondern auch eine nicht gekennzeichnete Übersetzung. Plagiate können durchaus entlarvt werden, dafür gibt es heute spezielle Software.



Die Quellen sollte man nicht nur an einem einzigen Ort suchen; Internetseiten allein reichen nicht! (verschiedene aktuelle Bücher, Broschüren und vertrauenswürdige Internetseiten verwenden). So ist z. B. Wikipedia eine Hilfe, jedoch nicht immer eine zuverlässige Quelle!



#### Literaturverzeichnis

Im Literaturverzeichnis müssen alle verwendeten Bücher, Internetseiten und Bilder vollständig verzeichnet sein. Im Anhang können zusätzliche Texte, Fragebögen, Interviews, Forschungsergebnisse oder Bilder aufgeführt werden.

## Literaturverzeichnis

Müller (Name), Franz (Vorname): Mein Leben (Titel).
 (ev. Untertitel). Solothurn (Erscheinungsort) 2006
 (Erscheinungsjahr), S. 9 (ev. Seitenzahl).

http://www.duden.de/schriftliche\_arbeit.htlm. (Stand: 1.2.2018)

#### Literaturverzeichnis

 Foto Seite 3: Franz Müller im Jahr 1999. (Archiv Familie Müller) → Datenschutz!

 Interview mit Franz Müller. Durchgeführt vom Autor/von der Autorin am 12.5.2018. Originalwortlaut oder in eigenen Worten zusammengefasst.



# Abschlussarbeit FMS

# 3. TIPPS

# **Tipps**

- Kurz und prägnant schreiben, Fremdwörter nur wenn nötig, notfalls erklären. Ev. macht ein Glossar Sinn.
- Das Ziel sollte man nicht aus den Augen verlieren; Thema sinnvoll einschränken! (weniger ist oft mehr)
- Genaues Konzept erstellen, mit erreichbaren Teilzielen (Zeitmanagement).
- Klare Gliederung (Teile, Kapitel, Unterkapitel: 1. / 1.1 / 1.2 usw.)

# Tipps

- Wenn sinnvoll, Bilder oder Grafiken einfügen, die den Text erläutern. Keine Füllbilder.
- Sämtliche Unterlagen und Notizen sammeln (für die Präsentation).
- Aktuelle und zuverlässige Quellen verwenden (wenn möglich, nicht älter als 20 Jahre). Eventuell ein anerkanntes Grundlagewerk sorgfältig lesen und als Basis verwenden.



# **Tipps**

- Umfragen langfristig planen (Was nützt mir das Resultat? Aufwand/Ertrag? Schriftlich oder mündlich? Wer und wie viele werden befragt?) Immer genau angeben: Wer, wie viele, wann und wo wurden befragt?
- Die fertiggestellte Arbeit Familienmitgliedern oder Freunden zum kritischen(!) Durchlesen vorlegen. Ist alles verständlich?





## Abschlussarbeit FMS

# 4. TERMINE



#### **Termine**

Abgabe Freitag, 22. Januar 2021

bis 12:00 (J04)

2 Exemplare + Upload (GISY)

Selbständigkeitserklärung

Präsentation März 2021

Note anschliessend schriftlich

zählt als 10. Note



Das Team FMS wünscht euch viel Freude beim Forschen und Verfassen!

