

# **Last Minute Lernplan für dein Mathematik Abitur**

Meike Iwanek  
Mathe Nachhilfe Böblingen

Hauptstr. 7  
71034 Böblingen  
Tel.: 07031 /286387

nachhilfe@mathsparks.de  
Math Sparks

March 22, 2018

**Teile dieses PDF auch gerne mit deinen Freunden und meld dich doch zu meinem Newsletter unter: <http://mathsparks.de/newsletter/> an, dann verpasst du in Zukunft keine News mehr rund um die Mathematik.  
Danke :)**

**(Nachhilfe-)Schulen dürfen dieses PDF frei verwenden und vervielfältigen, wenn sie meinen Namen und Webseite erwähnen.**

## 1 Halte dich fit

Die Abizeit ist eine sehr anstrengende Zeit für deinen Kopf und deinen Körper, daher schau nach dir, halte dich fit und schau nach deinem Energielevel.

1. Sorge für ausreichend Schlaf
2. trink ausreichend Wasser
3. iss einigermaßen gesund - Lebensmittel, die dich lange satt halten
4. Nüsse sind für zwischendurch besser als ein Schokoriegel
5. bewege dich auch mal und sitz nicht nur am Schreibtisch
6. plane Pausen ein, geh auch mal raus, triff Freunde - permanentes lernen bringt auch nichts

## 2 Lernplan

### 2.1 Anleitung

Es wäre gut, wenn du spätestens 1 Monat vorher anfängst. Jeden Tag machst du die Aufgaben aus dem Pflicht- und Wahlteil wie beschrieben. Tag 1 Pflicht- und Wahlteil usw. So bist du in 14 Tagen mit der ersten Lernphase durch. Dann hast du immer noch 14 Tage bis zum Matheabi. Jetzt kannst du es entweder einfach nochmal durcharbeiten mit anderen Aufgaben. Beim Wahlteil nimmst du einfach 2015 und 2014 oder du wiederholst nochmal die Themen, die dir schwer gefallen sind. Je nachdem wie schnell du rechnest, würde ich pro Tag 1 Stunde ansetzen. Du kannst natürlich auch dazwischen mal 1 Tag Pause machen. Und wenn du wirklich sehr spät dran bist, dann solltest du 14 Lerntage vorher anfangen. Mach dir am besten einen Plan.

### 2.2 Pflichtteil

Der Pflichtteil behandelt die Grundlagen. Du musst diesen ohne Hilfsmittel - sprich ohne Taschenrechner und Merkhilfe schreiben. Dir werden 7 Aufgaben gestellt. Für den Pflichtteil kannst du sehr gut lernen, da er immer gleich aufgebaut ist. Wenn du mein Mathebuch vorliegen hast, kannst du Schritt für Schritt durch die Kapitel durchgehen. Da du nicht mehr allzviel Zeit bis zum Abi hast, würde ich jeweils mit dem Kapitel Prüfungsaufgaben anfangen und dann wenn du merkst, dass du Lücken hast, auf das jeweilige Kapitel zurückspringen. Ansonsten kannst du dir auch ein anderes Prüfungsbuch kaufen, in dem die Prüfungen der letzten Jahre zu finden sind. Bei den folgenden Aufgaben meine ich immer Prüfungsaufgaben aus den letzten Jahren.

1. Tag: 4 Ableitungen
2. Tag: 4 Stammfunktionen/Integrale

3. Tag: 4 Gleichungen
4. Tag: eine Ableitung, eine Stammfunktion/Integral, eine Gleichung, eine Aufgabe aus dem Bereich Kurvendiskussion (Aufgabe 4)
5. Tag: 4 Aufgaben aus dem Bereich Kurvendiskussion
6. Tag: 4 Aufgaben aus dem Bereich Funktionenkompetenz (Aufgabe 5)
7. Tag: 4 Aufgaben aus dem Bereich Geometrie
8. Tag: jeweils eine Aufgabe aus dem Bereich Kurvendiskussion, Funktionskompetenz, Ableitung, Stammfunktion/Integral
9. Tag: 4 Aufgaben aus dem Bereich Wahrscheinlichkeit
10. Tag: jeweils zwei Aufgabe aus dem Bereich Geometrie und Gleichung
11. Tag: jeweils eine Aufgabe aus dem Bereich Wahrscheinlichkeit, Geometrie, Ableitung und Funktionskompetenz
12. Tag: jeweils eine Aufgabe aus dem Bereich Stammfunktion/Integral, Kurvendiskussion und Gleichung
13. Tag: welcher Bereich fällt dir am schwersten? aus diesem Bereich 4 Aufgaben
14. Tag: heute nimmst du dir viel Zeit und rechnest - mit Uhr - einen kompletten Pflichtteil aus den Jahren 2014-2017 durch. Wie lang benötigst du? Wieviel Punkte hast du erreicht?

### 2.3 Wahlteil

Du bekommst 3 Wahlteile, die du alle rechnen musst. Ein Wahlteil aus dem Bereich Analysis, einen zur Geometrie und einen zur Wahrscheinlichkeit/Stochastik. Du hast für diese 3 Teile deinen Taschenrechner und deine Merkhilfe. Hier kann alles drankommen, aber trotzdem wiederholt sich einiges und darauf kannst du dich konzentrieren. **WICHTIG:** Lies den Text genau durch und unterstreiche dir die gegebenen Einheiten.

1. Tag: Wahlteil A 1.1 2017 a)
2. Tag: Wahlteil A 2.1 2017 a)
3. Tag: Wahlteil A 2.1 2016 a) Was ist ähnlich/gleich? Kannst du Parallelen bei diesen 3 Aufgaben erkennen? Die a Teile des Wachstums kannst du sehr gut vorbereiten.
4. Tag: Wahlteil A 1.1. b) und c) - für gute Rechner auch d)
5. Tag: Wahlteil A 2.1 b) und A 2.1 b) - für gute Rechner auch c) Hier merkst du, dass sich manches ähnelt, dass es aber auch Unterschiede gibt. Je mehr Wahlteile du im Bereich Wachstum rechnest, desto sicherer wirst du.

6. Tag: sehr gute Rechner können sich A.2.2 2016 und A 1.2 2017 anschauen. Dies sind oft "Knobelaufgaben". Wenn du nicht so stark in Mathe bist, würde ich diese nicht üben, da sie immer wieder anders sind. Als Alternative rate ich dir, andere Wachstumsaufgaben anzuschauen und zu überlegen wie würde ich das rechnen und mir danach die Lösung anschauen.
7. Tag: ich hoffe sehr für dich, dass der Wachstum dran kommt. Alternativ könnte im Bereich der Analysis Wahlteil 2016 A 1.1 drankommen. Du kannst ihn dir heute mal anschauen und rechnen.
8. Tag: Wahlteil 2017 A 2.2 komplett
9. Tag: Wahlteil B1 2017 a) und b)
10. Tag: Wahlteil B2 2017 a) und b)
11. Tag Wahlteil B1 und B2 jeweils die c) ausprobieren und sonst über die Lösung nachvollziehen
12. Tag: Wahlteil B 2.1 komplett - eventuell mal die Zeit dazu stoppen
13. Tag: Wahlteil C1 2017 komplett
14. Tag: Wahlteil C2 2017 komplett - eventuell mal die Zeit dazu stoppen

### 3 Morgen ist Matheabi

1. Am Tag vor dem Matheabi würde ich nicht mehr allzuviel lernen. Du machst dich nur verrückt. Schau dir vielleicht nochmal die Werte und Formeln an, die du auswendig können musst. Eventuell nochmal ein paar Aufgaben, aber nicht zu viel. Wenn schönes Wetter ist, geh raus und mache einen Spaziergang.
2. Schau, dass du nicht zu spät ins Bett gehst und mach abends noch etwas was dich beruhigt. Auch eine heiße Milch mit Honig kann vielleicht helfen oder ein leckerer Tee.
3. Wie ist das mit dem Essen geregelt während des Abis? Bekommst du etwas oder musst du es selber besorgen? Dann richte dir abends etwas vor was du dann nur noch mitnehmen musst. Obst, Gemüse, Nüsse und Vollkornbrot sind gut und eventuell auch Schokolade als Nervennahrung und vielleicht Traubenzucker und nimm genug Getränke mit.
4. Kläre auch vorher, ob du dein Handy mitnehmen darfst und wie das mit der Verpackung des Essens und der Getränke geregelt ist.

## 4 Heute ist Matheabi

5. Frühstücke morgens am besten ein Müsli mit Obst oder ein Vollkornbrot und trinke ausreichend (Wasser, Tee, Kaffee, Kakao)
6. Geh am besten so knapp wie möglich zu dem Raum, in dem das Abi geschrieben wird. So können dir Klassenkameraden nicht noch Fragen stellen und dich nervös machen. Du weißt, dass du dich optimal vorbereitet hast.
7. Wenn du die Abiaufgaben vor dir liegen hast, atme ein paar Mal ruhig in den Bauch und sammel deine Gedanken.
8. Lies dir die Abiaufgaben aufmerksam durch. Du bekommst sowohl den Pflichtteil, als auch die 3 Wahlteile auf einmal. Du musst mit dem Pflichtteil anfangen, da du erst danach den Taschenrechner bekommst. Trotzdem würde ich mir als erstes die 3 Wahlteile durchlesen, mir wichtige Infos markieren und markieren welche Aufgaben du gut kannst, welche einigermassen und welche dir schwer vorkommen. So kannst du dir schon mal einen Überblick verschaffen und dein Gehirn kann unbewusst schon mal anfangen zu denken. Wenn du im Wahlteil viele Aufgaben lösen kannst, würde ich mir für den Pflichtteil ca 60 Minuten geben. Wenn du denkst, dass die Wahlteile schwer sind, dann rechne ganz in Ruhe den Pflichtteil durch. Jetzt liest du dir den Pflichtteil durch und überlegst welche Aufgabe du am besten kannst, damit fängst du an. Danach bearbeitest du die Aufgaben, in der Reihenfolge (kann ich gut bis muss ich länger überlegen)
9. Was ist gegeben, was ist gesucht? Hilft mir eine Formel, benötige ich eine Skizze, schreibe dein Vorgehen bei komplexen Aufgaben auf ein Schmierblatt (wie komme ich zum Ziel?)
10. Wenn du alle Aufgaben des Pflichtteils fertig hast, schau nochmal nach, ob du alle Einheiten an die Aufgaben geschrieben hast. Hast du alle Aufgaben bearbeitet? Dann gib ab. Du bekommst dann deinen Taschenrechner und die Formelsammlung und kannst mit den Wahlteilen starten.
11. Welcher Wahlteil liegt dir am besten? Wo hast du beim Durchlesen die meisten Aufgaben mit "kann ich" markiert? Da fängst du an. Du kannst auch erst alle a) Teile der Wahlteile machen. Meines Wissens musst du nur pro Teil eine neue Seite anfangen. Das kannst du vorab erfragen.
12. Wenn du alle Aufgaben der Wahlteile fertig hast, schau nochmal nach, ob du alle Einheiten an die Aufgaben geschrieben hast. Hast du überall Antwortsätze? Und vorallem auch die mathematischen Ansätze? Steht überall wo nötig mit GTR/CAS? Hast du alle Aufgaben bearbeitet?
13. Dann gib ab und dann viel Spaaaaaaaaaaaaaaaaass beim Feiern!!!!

Ich wünsche dir ganz viel Erfolg und gutes Gelingen für dein Matheabi. :) Wenn du Fragen hast, darfst du dich sehr gerne bei mir melden.