



Liebe Maturant\*innen!

Ihr findet auf den folgenden Seiten eine Zusammenstellung von ausgewählten Typ1-Beispielen oder gleichwertigen Aufgaben aus dem Aufgabenpool für die SRP Mathematik ([www.aufgabenpool.at](http://www.aufgabenpool.at)). Abgestimmt auf die Capstone-Videos (<https://mmf.univie.ac.at/capstone/>) sind sie ein möglicher Ausgangspunkt für euer Selbststudium für die Reifeprüfung in Mathematik.

Wir haben die Beispiele nach dem Gesichtspunkt ausgewählt, dass ihr sie spätestens nach einer Wiederholung der Grundkompetenzen mithilfe unserer Videos problemlos lösen können solltet. Falls ihr bei Beispielen dennoch auf Schwierigkeiten stoßt, ist dies ein Zeichen, dass die entsprechende Grundkompetenz wohl noch vertieft werden muss.

Grundsätzlich aber gilt für alle Grundkompetenzen, dass fünf Beispiele als Vorbereitung natürlich nicht ausreichen. Sicherheit beim Lösen von Aufgaben gewinnt ihr am besten durch regelmäßiges Üben.

Auf [lms.at](http://lms.at) werden euch als zusätzliche Übungsmöglichkeit eBücher mit Kompetenzchecks zur Verfügung gestellt. Das Angebot erfordert zwar eine Registrierung, ist allerdings völlig kostenlos.

Wir wünschen euch bei eurer Matura viel Erfolg!

Euer Team Aufgabenkultur

## Sammlung ausgewählter Typ1-Aufgaben

### Grundbegriffe der Algebra (AG 1)

Zahlen und Zahlenmengen (1\_758)

Zahlenmengen (1\_710)

Zahlenmengen (1\_638)

Äquivalente Gleichungen (1\_734)

Zusammenhang zweier Variablen (1\_614)

Capstone: 



### (Un)Gleichungen und Gleichungssysteme (AG 2)

Darstellung von Zusammenhängen durch Gleichungen (1\_663)

Bewegung eines Körpers (1\_784)

Zusammenhang der Parameter einer quadratischen Gleichung (1\_087)

Handytarife (1\_199)

Gleichungssystem (1\_444)

Capstone: 



### Vektoren (AG 3)

Betriebsgewinn (1\_206)

Quader mit quadratischer Grundfläche (1\_562)

Vektoren (1\_443)

Normalvektoren (1\_466)

Parameterdarstellung einer Geraden (1\_690)

Capstone: 



### Trigonometrie (AG 4)

Dreieck (1\_691)

Sehwinkel (1\_416)

Aufwölbung des Bodensees (1\_513)

Vermessung einer unzugänglichen Steilwand (1\_488)

Winkel im Einheitskreis (1\_595)

LMS 

Capstone: 



## Sammlung ausgewählter Typ1-Aufgaben

### Funktionsbegriff (FA 1)

Funktionen zuordnen (1\_692)

Zerfallsprozess (1\_343)

Eigenschaften von Funktionsgraphen (1\_668)

Gewinnfunktion (1\_740)

Graphen und Funktionstypen (1\_510)

Capstone: 



### Lineare Funktionen (FA 2)

Graph zeichnen (1\_742)

Wasserbehälter (1\_694)

Lineare Funktionen (1\_556)

Produktionskosten (1\_412)

Kugelstoßen (2\_070, Aufgabenteil a)

Capstone: 



### Potenzfunktionen (FA 3)

Parabeln zuordnen (1\_389)

Parameter reeller Funktionen (1\_574)

Graph einer quadratischen Funktion (1\_362)

Heizungstage (1\_461)

Skispringen (A\_022, Aufgabenteil b)

Capstone: 



### Polynomfunktionen (FA 4)

Polynomfunktionen dritten Grades (1\_671)

Polynomfunktion vom Grad n (1\_508)

Angry Birds (A\_242, Aufgabenteil a)

Bügeleisen (B\_217, Aufgabenteil c)

Stausee (A\_271, Aufgabenteil b)

Capstone: 



## Sammlung ausgewählter Typ1-Aufgaben

### Exponentialfunktionen (FA 5)

Wirkstoff (1\_696)

Zellkulturen (1\_624)

Halbwertszeit (1\_649)

Exponentialfunktion (1\_339)

Unter Wasser (2\_079, Aufgabenteil b)

Capstone: 



### Sinusfunktion, Cosinusfunktion (FA 6)

Sinusfunktion (1\_410)

Sinusfunktion (1\_745)

Sinusfunktion (1\_434)

Sinusfunktion (1\_338)

Periodizität (1\_577)

Capstone: 



## Sammlung ausgewählter Typ1-Aufgaben

### Änderungsmaße (AN 1)

Angestelltegehalt (1\_578)

Schwimmbad (1\_579)

Abkühlungsprozess (1\_627)

Änderungsraten einer Polynomfunktion (1\_528)

Kredit (1\_407)

Capstone: 



### Regeln für das Differenzieren (AN 2)

Ableitungsregeln (1\_504)

Ableitung einer Winkelfunktion (1\_432)

Ableitung einer Polynomfunktion (1\_359)

Leistungskurve (2\_094, Aufgabenteil c)

Aufnahme einer Substanz ins Blut (2\_026, Aufgabenteil a)

Capstone: 



### Ableitungsfunktion/Stammfunktion (AN 3)

Graph einer Ableitungsfunktion (1\_383)

Polynomfunktion (1\_798)

Extremstelle (1\_357)

Ableitungsfunktion und Stammfunktion (1\_723)

Kurvenverlauf (1\_774)

Capstone: 



### Summation und Integral (AN 4)

Integral (1\_380)

Bestimmen eines Koeffizienten (1\_726)

Bestimmtes Integral (1\_654)

Wassermenge im Behälter (1\_548)

Fallschirmsprung (2\_072, Aufgabenteil b)

Capstone: 



## Sammlung ausgewählter Typ1-Aufgaben

### Beschreibende Statistik (WS 1)

Boxplots von Körpergrößen (1\_800)

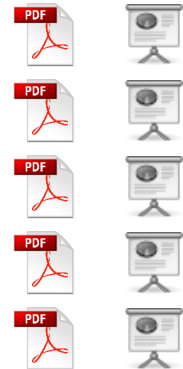
Datenliste (1\_729)

Geordnete Urliste (1\_162)

Statistische Kennzahlen (1\_426)

Arithmetisches Mittel (1\_329)

Capstone: 



### Wahrscheinlichkeitsrechnung (WS 2)


Rote und blaue Kugeln (1\_425)

Grippe in Österreich (1\_754)

Schätzwert für eine Wahrscheinlichkeit (1\_801)

Testaufgaben (1\_802)

Jugendgruppe (1\_545)

Capstone: 



### Wahrscheinlichkeitsverteilung(en) (WS 3)

Wahrscheinlichkeitsverteilung (1\_779)

Spielkarten (1\_731)

Erwartungswert des Gewinns (1\_399)

Pauschalreisen (2\_071, Aufgabenteil a)

Binomialverteilung (1\_660)

Capstone: 



### Schließende und beurteilende Statistik (WS 4)

Telefonumfrage (1\_685)

Intervallbreite von Konfidenzintervallen (1\_637)

Wahlprognose (1\_542)

Konfidenzintervall (1\_805)

Konditionierungsexperiment (1\_781)

Capstone: 

