

Internetbibliothek für Schulmathematik

Newsletter Dezember 2019

Willkommen bei der *noch besseren* Mathematik-CD:

Dieser Text soll Informationen liefert für Interessenten,
die wissen wollen, sich was in diesem Jahr so alles auf der
Mathe-CD getan hat.

Inhalt:

- | | | |
|----|----------------------------------|---------|
| 1. | Neue Texte seit 6 Monaten | Seite 2 |
| 2. | Mathe-CD für Studenten | Seite 5 |
| 3. | Die neuen Datenschutzrichtlinien | Seite 5 |

Bitte lesen Sie auch frühere Newsletter nach.
Dort gibt es weitere Informationen zur Mathe-CD.

1. Neue Texte im Jahr 2019

Meine Arbeit hat derzeit drei Schwerpunkte:

1. Kurze und effektive **Lerntexte für Schüler**. Darunter sind Lernprogramme, die wie ein Frage-Antwort-Spiel in kleinen Schritten den Stoff und viel Übung vermitteln.
2. **Überarbeitung** vieler älterer Texte für alle Klassenstufen mit Hilfe dreier Kollegen.
3. **Neue Texte für das Mathematikstudium der Anfangssemester**, vor allem für Studenten der Ingenieurwissenschaften, Wirtschaftswissenschaften und weiteren Anwendungsbereichen.
4. Texte für die **Grundschule Klassen 3 und 4**.

Neue Texte für die Grundschule

Ich habe damit begonnen, für die Klassenstufen 3 und 4 Texte in die Mathe-CD aufzunehmen.

01010	Addition und Subtraktion: Methoden
01020	Zahlenfolgen: Kettenrechnungen u. a.
02011	Zeitspannen: Rechnen mit Zeitpunkten und Zeitspannen
03010	Stochastik: Kombinatorik, Wahrscheinlichkeiten, Diagramme
04010	Geometrie 1: Geodreieck, senkrecht und parallel, Spiegeln
04020	Geometrie 2: Dreiecke und Vierecke, Symmetrie
04030	Geometrie 3: Raumgeometrie: Körper (Würfel, Quader, Prisma, Pyramide, Zylinder, Kegel, Kugel). Würfelnetze. Projektionen (Zusammengesetzte Körper fotografieren)
04040	Geometrie 4: Würfelberge analysieren (Raumvorstellung fördern)

Diese Reihe wird im Januar 2020 fortgesetzt.

Neue Texte zu: Zuordnungen, Dreisatz, Proportionalität, Zustandstripel, Linearität (Nov. 2019)

10510	Dreisatz, quotientengleiche Paare, Proportionale Größen
10511	Umgekehrter Dreisatz, produktgleiche Paare, Antiproportionale Größen
10512	Proportionalitäten, Tabellen und Schaubilder, auch Dreisatz
10513	Zustandstripel und gekoppelte Dreisätze
10514	Zustandstripel: Ein wenig Theorie für Lehrer
10515	Große Aufgabensammlung zu diesen Themen
10516	Linearität: Anfangsmenge und proportionale Zuwächse.

Abituraufgaben 2019

Ich habe die Abituraufgaben der allgemeinbildenden Gymnasien und der beruflichen Gymnasien aus BW in die CD aufgenommen, alles ausführlich gelöst (76 Seiten).
 Außerdem die Aufgaben aus MV, und zwar die mit CAS und die ohne CAS (76 Seiten).
 Diese Aufgaben sind teilweise in mehrere Texte aufgenommen worden, weil ich ja die Aufgaben auch in Themenheften sortiere zum schnelleren Finden.
 Es fehlen im Moment noch die Aufgaben des Berufskollegs (Fachhochschulreife).

Große Sammlung an Stochastik-Aufgaben

(1) Zunächst einmal verfügt die Mathematik-CD über

10 Beispielsammlungen zur Wahrscheinlichkeitsrechnung:

(mit 400 teils umfassenden Aufgaben);

31104	Sammlung 1:	Mengen und Ereignisse
31120	Sammlung 2:	Wahrscheinlichkeiten
31312	Sammlung 3:	Erwartungswert und Standardabweichung
32102	Sammlung 4:	Unabhängige Ereignisse
32112	Sammlung 5:	Bedingte Wahrscheinlichkeit
33020	Sammlung 6:	Kombinatorik
34021	Sammlung 7:	Binomialverteilung
34212	Sammlung 8:	Hypergeometrische Verteilung
34511	Sammlung 9:	Normalverteilung

(2) Dann befinden sich im Ordner 7-Abitursammlungen/73_Stochastik

diese Aufgabensammlungen: (Diese Sammlung gibt es seit Jahren)

◀ Daten (D:) ▶ Mathe-Projekt ▶ MCD-XXL ▶ 7_Abitursammlungen ▶ 73_Stochastik ▶	
Name	Geändert
..	06.08.2019 11:44
73010 Kurze Pflichtaufgaben zur Stochastik.pdf	01.02.2019 17:40
73011 Klausuren zur Stochastik.pdf	06.09.2016 07:39
73021 Stochastik Training 1.pdf	01.02.2019 17:43
73022 Stochastik Training 2.pdf	01.08.2019 08:51
73023 Stochastik Training 3.pdf	01.02.2019 17:49
73024 Stochastik Training 4.pdf	21.07.2019 10:44
73025 Stochastik Training 5.pdf	01.02.2019 17:54
73026 Stochastik Training 6.pdf	01.02.2017 17:10
73111 Pruefungsaufgaben MV.pdf	22.07.2019 12:14
73811 Muendl-Abitur Sto 1 CC.pdf	30.09.2014 10:39

Sie sind inhaltlich nach Themen geordnet

(3) Abituraufgaben-Sammlung Stochastik ab 1980

Ich besitze eine große Sammlung an Abituraufgaben der beruflichen Gymnasien aus Baden-Württemberg. Diese haben etwa denselben Stoffumfang wie Abituraufgaben von heute. Teilweise wird die Normalverteilung verwendet. Sehr oft werden Signifikanztests verwendet. Ich habe die Lösungen dieser Aufgaben über viele Wochen hinweg erstellt. Dieser Aufwand war so groß, dass ich es bis jetzt noch nicht geschafft habe, eine Zweitkorrektur zu erstellen, auch meine Hilfskorrektoren können diesen Zeitaufwand nicht mitgehen. Ich denke, dass es der Leser verzeihen wird, wenn er Schreibfehler entdeckt. Die Ergebnisse sollten richtig sein, weil ich ja mit den Ergebnisblättern vergleichen konnte.

Und das ist dabei entstanden:

74201	28 Stochastik-Aufgaben für Grundkurse WG und TG 1982 bis 1989 (114 S.)
74205	37 Stochastik-Aufgaben für Leistungskurse WG und TG 1982 bis 1989 (123 S.)
74206	34 Stochastik-Aufgaben für Leistungskurse WG und TG 1990 bis 1999 (164 S.)
74211	24 Stochastik-Aufgaben für LK und GK 2000 bis 2004 (144 S.)
74212	24 Stochastik-Aufgaben für LK und GK 2005 bis 2009 (91 S.)
74213	25 Stochastik-Aufgaben 2010 bis 2019

Neue Texte für die Oberstufe

23.6.19	33011	Kombinatorik-Einführung: <u>Ergänzung eines einfachen Beweises</u> für die Formel $m = \binom{k+n-1}{k}$ für Kombinationen mit Wiederholung
11.2.19	41099	Differenzenquotient: Einführung, Beispiele.

Texte ab Klasse 9

15.2.19	Der große Text 20010 zum Thema Geradengleichung wurde völlig überarbeitet und in drei überschaubar kleine und effektive Texte zerlegt:
20005	Geraden zeichnen, Punkte berechnen und überprüfen
20006	Geradengleichung aufstellen, Punkt-Steigungs-Form, Parallele und orthogonale Geraden
20007	Schnittpunkte berechnen. Anwendungen: Höhe im Dreieck, Schwerpunkt und Umkreismittelpunkt berechnen

2 Die Mathe-CD auch für Studenten

Nun – neu sind viele Texte und auch das Menü. Es enthält jetzt auch eine Menüseite für Mathematik-Studenten der Anfangssemester. Vor allem für das Ingenieurstudium gibt es jetzt viele spezielle Texte. Sie beinhalten spezielle Funktionen (Arkusfunktionen, hyperbolische Funktionen, Areafunktionen). Viele Beispielsammlungen zur Integration, die weit über das gymnasiale Niveau hinausgehen. Dann Sammlungen zur Vollständigen Induktion, zur Regel von de l'Hospital, Folgen und Reihen, Potenzreihen und Taylorreihen und zur Differenzialgeometrie.

3 Die neuen Datenschutzrichtlinien

Auch eine Minifirma wie die Internetbibliothek für Schulmathematik muss sie beachten. Ich habe daher eine Seite meiner Webseite diesem Thema gewidmet, damit jeder sorgenfrei leben kann.

Mit freundlichen Grüßen - Friedrich Buckel

17. Dezember 2019

www.mathe-cd.de und [service \(at\) mathe-cd.de](mailto:service@mathe-cd.de)