

Stand: 01.10.2020

Angebot für die Klassen 5 bis 7 im Schuljahr 2020-2021

Das Hochrhein-Seminar bietet für begabte und besonders interessierte Schülerinnen und Schüler aller allgemeinbildenden Gymnasien und Realschulen des Landkreises Waldshut-Tiengen:

- 1 Arbeitsgemeinschaft zu mathematisch-naturwissenschaftlich-technischen Themen im Umfang von zwei Schulstunden pro Schulwoche
- 2-3 Vorträge aus Forschung, Naturwissenschaft, Technik
- eine eintägige Exkursion
- Teilnahme an Wettbewerben (Absprache in der AG)
- eine gemeinsame Abschlussveranstaltung aller Teilnehmer mit Vorstellung der Arbeitsgemeinschaften durch die Teilnehmer
- Die Teilnehmer erhalten ein Zertifikat über die Teilnahme

Hinweise:

- Ggf. werden wir die Durchführung unserer Angebote dem "Schul-Regelbetrieb unter Pandemiebedingungen" anpassen müssen, z.B.
 - Teilnehmerzahlbegrenzungen
 - Durchführung als Online-AG
 - Wechsel zwischen Online- und Präsenztreffen
 - Aufteilung einer AG-Gruppe nach Jahrgangs- bzw. Schulzugehörigkeit
- Die Teilnahme ist freiwillig
- Es gibt keine Noten
- Träger des Hochrhein-Seminars sind das Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg, die Stadt Waldshut-Tiengen und der Landkreis Waldshut. Unterstützt wird das Seminar von der Sparkasse Hochrhein, weiteren Institutionen aus Industrie, Handel und Wirtschaft der Hochrhein-Region und von der Universität Konstanz.

Geplante Arbeitsgemeinschaften

für die die Klassen 5 bis 7 der Unterstufe:

Mathematik: Spaß am logischen Denken

Claudia Zott, Hochrhein-Gymnasium Waldshut

Anmeldung: online über <https://www.hochrhein-seminar.de/>

Anmeldzeitraum: 20.07.2020 bis 25.09.2020

Verlängert bis zu den
Herbstferien!

Bitte meldet euch direkt im Anmeldeformular an und druckt anschließend das Anmeldeformular mit den von euch gespeicherten Daten aus. Bitte gebt das ausgedruckte und unterschriebene Anmeldeformular zu Beginn der Arbeitsgemeinschaft im Schuljahr 2020/21 bei Eurer AG-Leiterin/ Eurem AG-Leiter ab.

Hinweis:

Die Arbeitsgemeinschaft beginnt erst nach den Herbstferien.

Nach dem Anmeldezeitraum nimmt Frau Zott über Deine E-Mail-Adresse Kontakt mit Dir auf und informiert Dich über deine endgültige Zusage sowie den weiteren organisatorischen Ablauf.

Noch Fragen? Detaillierte Auskünfte zum Hochrhein-Seminar erhalten Sie hier:

Tamara Hallmann Klettgau-Gymnasium, Sudetenstr. 1, 79761 Tiengen
Tel.: 07741/833-531, E-Mail: hallmann@hochrhein-seminar.de

Roland Goldau Technisches Gymnasium, Friedrichstr. 22, 79761 Waldshut
Tel.: 07751/884-400, E-Mail: goldau@hochrhein-seminar.de

Das Hochrhein-Seminar

gibt es bereits seit dem Schuljahr 1997/98. Es wurde für die Gymnasien des Landkreises Waldshut mit dem Ziel eingerichtet, besonders befähigte Schülerinnen und Schüler der gymnasialen Oberstufe im mathematischen und naturwissenschaftlichen Bereich zu fördern. Hierfür werden in jedem Schuljahr Arbeitsgemeinschaften angeboten mit besonderem Anspruchsniveau aus den Bereichen Mathematik, Physik, Technik, Chemie, Biologie oder Informatik. Die Arbeitsgemeinschaften werden an den teilnehmenden Schulen durchgeführt und finden einmal wöchentlich statt. Im Februar 2012 wurde das Angebot auf die Unter- und Mittelstufe der Gymnasien, Realschulen und Gemeinschaftsschulen des Landkreises erweitert.

Voraussetzungen

Interesse an Themen und Fragen aus der Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft oder Technik und die Bereitschaft zur regelmäßigen und aktiven Mitarbeit.

Leitung und Information

Tamara Hallmann Klettgau-Gymnasium, Sudetenstr. 1, 79761 Tiengen
Tel.: 07741/833-531, E-Mail: hallmann@hochrhein-seminar.de
Roland Goldau Technisches Gymnasium Waldshut, Friedrichstr. 22, 79761 Waldshut
Tel.: 07751/884-400, E-Mail: goldau@hochrhein-seminar.de

Vorsitzender des Kuratoriums

Dr. M. Römersperger Klettgau-Gymnasium, Sudetenstr. 1, 79761 Tiengen
Tel.: 07741/833-531, E-Mail: schulleitung@kgt.de

Vorträge

Es ist eine Vortragsreihe mit Referenten aus Hochschulen und Universitäten geplant, die sich mit aktuellen Themen aus Mathematik, Naturwissenschaften und Technik befassen. In der vorletzten Schulwoche berichten Schülerinnen und Schüler bei einer Abschlussveranstaltung exemplarisch über die Arbeit in ihren Arbeitsgemeinschaften.

Die Referenten werden vom Hochrhein-Seminar für die Vorträge eingeladen. Es ist daher für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer an den Arbeitsgemeinschaften Pflicht, diese Vorträge, auch online, zu besuchen.

Die Vorträge sowie die Abschlussveranstaltung finden statt im
Projektraum 1 im Mensagebäude des Klettgau-Gymnasiums Tiengen
oder im **Musiksaal des Hochrhein-Gymnasiums Waldshut**
oder als **online-Konferenzvortrag**
jeweils an einem Freitag von 15.00 – 16.30 Uhr.

Ggf. werden die Vorträge auch als Online-Veranstaltungen angeboten.

online-AG Mathematik: Spaß am logischen Denken

Claudia Zott

Susan ~~... ..~~, Mariana Eichhorn – Hochrhein-Gymnasium Waldshut

Beschreibung des Themas

In diesem Kurs beschäftigen wir uns mit verschiedenen Problemen aus der Mathematik und Informatik. - Zwei Bereichen, die eng miteinander verknüpft sind. Das Finden eigener Lösungswege, Knobeln und logisches Denken sollen im Vordergrund stehen.

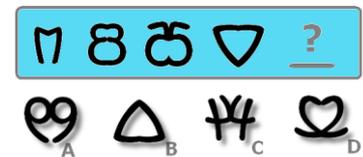


Inhalt der Arbeitsgemeinschaft

Je nach Interesse der Teilnehmer können Schwerpunkte auf verschiedene Themen gesetzt werden.

1.) Einführung in die Kryptologie (Lehre von der Verschlüsselung): Kennenlernen und Anwenden von Geheimschriften und Kodierungsmaschinen, erste Annäherung an mathematische Grundlagen der Entschlüsselung (Häufigkeitsverteilung, Permutationen,...)

Welches Bild folgt als nächstes?



2.) „Mathemagie“ - Mathematische Knobelspiele und Zahlenzaubereien: Rätsel, Spiele und Tricks ausprobieren, durchschauen und selbst erstellen

3.) Einführung in die Programmierung bzw. Erweiterung der vorhandenen Kenntnisse (mit den Programmiersprachen Logo und Scratch)

4.) Mathe-Film: Drehen eines Kurzfilms mit mathematischer Handlung



Im Rahmen dieses Kurses werden wir auch an den Wettbewerben „Informatik-Biber“ und „Mathe im Advent“ teilnehmen.

Arbeitsweise

Wir werden spielerisch und anschaulich an die Themen herangehen. Das eigene Erfahren und Ausprobieren soll im Vordergrund stehen. Eigene Lösungswege werden gefördert.

Anforderungen

Interesse an logischem, mathematischem Denken und Knobeln; es werden keine Computerkenntnisse vorausgesetzt.

Voraussetzung:	keine
Teilnehmer/-innen:	5. - 7. Klasse, maximal 15 Personen
Termin:	nach Vereinbarung
Durchführungsort:	Hochrhein-Gymnasium Waldshut und/oder als online-Konferenz
Kontakt:	zott@hochrhein-seminar.de

Nachfolgend eine Übersicht mit den **vorläufigen** Terminen für das Schuljahr 2020/21:

2020		Juli 20		August 20		September 20		Oktober 20		November 20		Dezember 20		Januar 21	
01 Mi		01 Sa		01 Di		01 Do		01 So		01 Di		01 Fr		01 Fr	
02 Do		02 So		02 Mi		02 Fr		02 Mo	45	02 Mi		02 Sa		02 Sa	
03 Fr		03 Mo	32	03 Do		03 Sa		03 Di		03 Do		03 So		03 So	
04 Sa		04 Di		04 Fr		04 So	Sommerferien	04 Mi		04 Fr		04 Mo	02	04 Mo	02
05 So		05 Mi		05 Sa		05 Mo	41	05 Do		05 Sa		05 Di		05 Di	
06 Mo	28	06 Do		06 So		06 Di		06 Fr		06 So		06 Mi		06 Mi	
07 Di		07 Fr		07 Mo	37	07 Mi		07 Sa		07 Mo	50	07 Do		07 Do	
08 Mi		08 Sa		08 Di		08 Do		08 So		08 Di		08 Fr		08 Fr	
09 Do		09 Mo		09 Mi		09 Fr		09 Mo	46	09 Mi		09 Sa		09 Sa	
10 Fr		10 Do	33	10 So		10 Sa		10 Di		10 Do		10 So		10 So	
11 Sa		11 Di		11 Fr		11 So		11 Mi		11 Fr		11 Mo	03	11 Mo	03
12 So		12 Mi		12 Sa		12 Do		12 Do		12 Sa		12 Di		12 Di	
13 Mo	29	13 Do		13 So		13 Di		13 Fr		13 So		13 Mi		13 Mi	
14 Di		14 Fr		14 Mo		14 Mi		14 Sa		14 Mo	51	14 Do		14 Do	
15 Mi		15 Sa		15 Di		15 Do	38 OÜ-Information der neuen Klassen (5. bzw. 11)	15 So		15 Di		15 Fr		15 Fr	
16 Do		16 So		16 Mi		16 Fr		16 Mo	47	16 Mi		16 Sa		16 Sa	
17 Fr		17 Mo	34	17 Do		17 Sa		17 Di		17 Do		17 So		17 So	
18 Sa		18 Di		18 Fr		18 So		18 Mi		18 Fr		18 Mo	04	18 Mo	04
19 So		19 Mi		19 Sa		19 Mo	43	19 Do		19 Sa		19 Di		19 Di	
20 Mo	30	20 Do		20 So		20 Di		20 Fr		20 So		20 Mi		20 Mi	
21 Di		21 Fr		21 Mo	39	21 Mi		21 Sa		21 Mo	52	21 Do		21 Do	
22 Mi		22 Sa		22 Di		22 Do		22 So		22 Di		22 Fr		22 Fr	
23 Do		23 So		23 Mi		23 Fr		23 Mo	48	23 Mi		23 Do		23 Do	
24 Fr		24 Mo	35	24 Do		24 Sa		24 Di		24 Do		24 So		24 So	
25 Sa		25 Di		25 Fr		25 Mo		25 Mi		25 Fr		25 Mo	05	25 Mo	05
26 So		26 Do		26 Sa		26 Mo	44	26 Do		26 Sa		26 Di		26 Di	
27 Mo	31	27 Do		27 So		27 Di		27 Fr		27 So		27 Mi		27 Mi	
28 Di		28 Fr		28 Mo		28 Mi		28 Sa		28 Mo	53	28 Do		28 Do	
29 Mi		29 Sa		29 Di		29 Do		29 So		29 Di		29 Fr		29 Fr	
30 Do		30 Mo		30 Mi		30 Fr		30 Mo	49	30 Mi		30 Sa		30 Sa	
31 Fr		31 Do	36	31 Sa		31 So		31 Sa		31 Do		31 So		31 So	

2020 - 2021

U = Prüfungsveranstaltung, V = Vortrag
C = Prüfungsveranstaltung, I = Vortrag
F = Freiwilige Teilnahme mit Anmeldung

Leitung des Hochrhein-Seminars:

Tamara Hallmann kallmann@hochrhein-seminar.de
Roland Goldbar goldbar@hochrhein-seminar.de

Oberstufe
Unterrichtsstufe

Hochrhein-Seminar www.hochrhein-seminar.de		Leitung des Hochrhein-Seminars: Tamara Hallmann hallmann@hochrhein-seminar.de Roland Goldau goldau@hochrhein-seminar.de		2020 - 2021		
		Oberstufe Unterr/Mittelstufe		U-Pflichtveranstaltung, V = Vortrag O-Pflichtveranstaltung, V = Vortrag Freiwillige Teilnahme (mit Anmeldung)		
2021	Februar 21	März 21	April 21	Mai 21	Juni 21	Juli 21
01 Mo		01 Mo	01 Do	01 Sa	01 Di	01 Do
02 Di		02 Di	02 Fr	02 So	02 Mi	02 Fr
03 Mi		03 Mi	03 Sa	03 Mo	03 Do	03 Sa
04 Do		04 Do	04 So	04 Di	04 Fr	04 So
05 Fr		05 Fr	U-Vortrag	05 Mo	41 <<Abi(schr)	05 Mo
06 Sa	28	06 Sa	06 Di	06 Do	06 So	06 Di
07 So		07 So	07 Mi	07 Fr	07 Mo	07 Mi
08 Mo		08 Mo	08 Do	08 Sa	08 Di	08 Do
09 Di		09 Di	09 Fr	09 So	09 Mi	46 <<Abi(mdl)
10 Mi		10 Mi	10 Sa	10 Mo	10 Do	10 Sa
11 Do		11 Do	11 So	11 Di	11 Fr	11 So
12 Fr		12 Fr	O-Vortrag	12 Mo	42	12 Mo
13 Sa	29	13 Sa	13 Di	13 Do	13 So	13 Di
14 So		14 So	14 Mi	14 Fr	14 Mo	14 Mi
15 Mo		15 Mo	15 Do	15 Sa	15 Di	15 Do
16 Di		16 Di	16 Fr	16 So	16 Mi	16 Fr
17 Mi		17 Mi	17 Sa	17 Mo	17 Do	17 Sa
18 Do		18 Do	18 So	18 Di	18 Fr	18 So
19 Fr		19 Fr	19 Mo	19 Mi	19 Sa	19 Mo
20 Sa	30	20 Sa	20 Di	20 Do	20 So	20 Di
21 So		21 So	21 Mi	21 Fr	21 Mo	21 Mi
22 Mo		22 Mo	22 Do	22 Sa	22 Di	22 Do
23 Di		23 Di	23 Fr	23 So	23 Mi	23 Fr
24 Mi		24 Mi	24 Sa	24 Mo	24 Do	24 Sa
25 Do		25 Do	25 So	25 Di	25 Fr	25 So
26 Fr		26 Fr	26 Mo	26 Mi	44	26 Mo
27 Sa	31	27 Sa	27 Di	27 Do	27 So	27 Di
28 So		28 So	28 Mi	28 Fr	28 Mo	28 Mi
		29 Mo	29 Do	29 Sa	29 Di	29 Do
		30 Di	30 Fr	30 So	30 Mi	30 Fr
		31 Mi	31 Mo	31 Do	31 Mi	31 Sa
					49	30 Fr
						51
						53
						55
						57
						59
						61
						63
						65
						67
						69
						71
						73
						75
						77
						79
						81
						83
						85
						87
						89
						91
						93
						95
						97
						99
						101
						103
						105
						107
						109
						111
						113
						115
						117
						119
						121
						123
						125
						127
						129
						131
						133
						135
						137
						139
						141
						143
						145
						147
						149
						151
						153
						155
						157
						159
						161
						163
						165
						167
						169
						171
						173
						175
						177
						179
						181
						183
						185
						187
						189
						191
						193
						195
						197
						199
						201
						203
						205
						207
						209
						211
						213
						215
						217
						219
						221
						223
						225
						227
						229
						231
						233
						235
						237
						239
						241
						243
						245
						247
						249
						251
						253
						255
						257
						259
						261
						263
						265
						267
						269
						271
						273
						275
						277
						279
						281
						283
						285
						287
						289
						291
						293
						295
						297
						299
						301
						303
						305
						307
						309
						311
						313
						315
						317
						319
						321
						323
						325
						327
						329
						331
						333
						335
						337
						339
						341
						343
						345
						347
						349
						351
						353
						355
						357
						359
						361
						363
						365
						367
						369
						371
						373
						375
						377
						379
						381
						383
						385
						387
						389
						391
						393
						395
						397
						399
						401
						403
						405
						407
						409
						411
						413
						415
						417
						419
						421
						423
						425
						427
						429
						431
						433
						435
						437
						439
						441
						443
						445
						447
						449
						451
						453
						455
						457
						459
						461
						463
						465
						467
						469
						471
						473
						475
						477
						479
						481
						483
						485
						487
						489
						491
						493
						495
						497
						499
						501
						503
						505
						507
						509
						511
						513
						515
						517
						519
						521
						523
						525
						527
						529
						531
						533
						535
						537
						539
						541
						543
						545
						547
						549
						551
						553
						555
						557
						559
						561
						563
						565
						567
						569
						571
						573
						575
						577
						579
						581
						583
						585
						587
						589
						591
						593
						595
						597