

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	III
Inhaltsverzeichnis	X
Leitfaden	XII
Bezeichnungen	XIII
<u>VI. Kollineationen und semilineare Abbildungen</u>	1
25. Analytische Darstellung der Kollineationen von $\Pi(V)$ auf $\Pi(V)$	1
26. Die Gruppe der bijektiven semilinearen Abbildungen eines Vektorraumes	18
27. Analytische Darstellung der Zentralkollineationen von $\Pi(V)$	36
28. Analytische Darstellung der projektiven Kollineationen von $\Pi(V)$	42
29. Analytische Darstellung der speziellen projektiven Kollineationen von $\Pi(V)$	69
30. Eine Kennzeichnung der Desarguesschen Ebenen	97
<u>VII. Korrelationen und Sesquilinearformen</u>	99
31. Darstellung des zu $\Pi(V)$ dualen projektiven Raumes durch den zu V dualen Vektorraum V^*	99
32. Die Bilinearform $\langle \cdot, \cdot \rangle$ auf $V \times V^*$	106
33. Herleitung des Begriffes der Sesquilinearform auf V aus dem Begriff der Korrelation von $\Pi(V)$..	120
34. Bedingungen für die Existenz von Korrelationen von $\Pi(V)$ und deren analytische Darstellung	139
<u>VIII. Die affinen Ebenen</u>	150
35. Die affinen Ebenen und ihr Verhältnis zu den projektiven Ebenen	151
36. Dilatationen und Translationen in affinen Ebenen ...	175
37. Die Desarguesschen affinen Ebenen	181

IX. <u>Die affinen Räume</u>	194
38. Die Definition der affinen Räume	196
39. Darstellung der affinen Räume durch Vektorräume .	199
40. Fortsetzung von Kollineationen affiner Räume auf die einbettenden projektiven Räume	216
41. Die Dimension affiner Räume. Der Hauptsatz der affinen Geometrie	237
42. Die Definition der Parallelität in affinen Räumen	244
43. Die Definition der Unterräume der affinen Räume .	250
44. Interne Kennzeichnung der Unterräume und der Parallelität in affinen Räumen	261
45. Parallelität von Unterräumen	278
46. Analytische Darstellung der Kollineationen von $A(V)$ auf $A(\bar{V})$	284
47. Dilatationen und Translationen	292
48. Die Kollineationsgruppe von $A(V)$	304
49. Affine Kollineationen und das Teilverhältnis	307
50. Ein Axiomensystem für die affinen Räume	317
X. <u>Metrische Geometrie</u>	354
51. Metrische Vektorräume	355
52. Metrische projektive Räume	367
53. Metrische affine Räume	370
<u>Nachtrag zu Kapitel VI</u>	
54. Das Doppelverhältnis	382
Berichtigungen, Ergänzungen und Druckfehler im Band I.	388
Literaturhinweise	392
Sachverzeichnis	393