

Literaturangaben

Als Begleittexte jeweils zu Teilen meiner Vorlesung am besten geeignet sind

für Kap. 1 Analytische Geometrie in euklidischen Vektorräumen, insbesondere im \mathbb{R}^n :

[KK], Kapitel III und IV, [A], [J], [gSk] und im Nachhinein auch [FG] Kapitel 1.5,

für Kap. 2 Affine Geometrie: [A], [FG], [L] insbesondere zum Thema Konvexität,

für Kap. 3 Projektive Geometrie: [A], [FG], [J], [KRG] für §17.

Folgende Lehrbücher zur linearen Algebra enthalten m.E. interessante Geometrieanteile, die aber nicht immer in direktem Bezug zum Stoff der Vorlesung stehen: [Br], [KL]

[F] und [KG] sind zwei Beispiele von Lehrbüchern, in denen insbesondere Teile der projektiven Geometrie in einem Anwendungskontext dargestellt sind. Hierher gehört natürlich auch der Text [KRG].

Die Bücher [H], [RS], [St] behandeln auf sehr unterschiedliche Weise und auf unterschiedlichem Niveau die so genannten klassischen Geometrien.

Zahlreiche Bücher und Artikel und auch die Vorlesung an ein paar Stellen verweisen auf das umfangreiche, breite und beeindruckend inhaltsreiche Standardwerk [B] von Marcel Berger.

Last not least ist [K] ein spannendes inhaltsreiches Buch, in dem viele geometrische Themen angesprochen werden, die in der Vorlesung überhaupt nicht zur Sprache kamen.

◇

- | | | |
|-------|--|--|
| [A] | Audin, Michèle: | <i>Geometry</i> , Springer, 2003. |
| [B] | Berger, Marcel: | <i>Géométrie</i> , 2 ^e Edition, Vol. 1 - 5, Nathan, Paris, 1979. <i>Geometry</i> , englische Übersetzung in 2 Bänden, Springer, 3. Auflage 2004. |
| [Br] | Bröcker, Theodor: | <i>Lineare Algebra und analytische Geometrie</i> , Ein Lehrbuch für Physiker und Mathematiker, 2. Auflage, Birkhäuser, 2004. |
| [F] | Farin, Gerald: | <i>NURB, Curves and Surfaces</i> , <i>from projective Geometry to practical Use</i> , Peters, 1995. |
| [FG] | Fischer, Gerd: | <i>Analytische Geometrie</i> Vieweg, 1979 (Neuaufgabe für Herbst 2007 angekündigt). |
| [gSk] | Schmale, Wiland: | <i>Ergänzungen zur linearen Algebra der Vektorräume mit Skalarprodukt</i> , „grünes Skript“ zum Teil A des Moduls Algebra vom SoSe 2005. |
| [H] | Hartshorne, Robin: | <i>Geometry: Euclid and beyond</i> , Springer, 2000. |
| [J] | Jennings, George | <i>Modern Geometry with Applications</i> , Springer, 1994. |
| [KG] | Klix, Wolf-Dieter: | <i>Konstruktive Geometrie, darstellend und analytisch</i> , Fachbuchverlag Leipzig, 2001 (mit CD-ROM). |
| [KL] | Köcher, Max: | <i>Lineare Algebra und analytische Geometrie</i> , Springer, 1983. |
| [KK] | Köcher, Max Krieg, Aloys: | <i>Ebene Geometrie</i> , 3. Auflage, Springer 2007. |
| [K] | Knörrer, Horst: | <i>Geometrie, Ein Lehrbuch für Mathematik- und Physikstudierende</i> , 2. Auflage, Vieweg, 2006. |
| [KRG] | Kortenkamp, Ulrich Richter-Gebert, Jürgen | Euklidische und Nicht-Euklidische Geometrie in Cinderella |
| [L] | Linhart, Johann: | <i>Geometrie</i> , Skript zur Vorlesung, Universität Salzburg, SoSe 2007. |
| [RS] | Ramirez Galarzo, Ana Irene Seade, José: | <i>Introduction to classical Geometries</i> , Birkhäuser, 2007. |
| [St] | Stillwell, John: | <i>The four pillars of geometry</i> , Springer, 2005. |