

| <h1>Geometrie</h1>   |   |   |
|--|---|---|
| Standards<br>übergreifend  | Gym / BBS   | Inhaltsbereiche   |
| Absolventinnen und Absolventen der ersten Phase können...  | Absolventinnen und Absolventen der ersten Phase können...   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementargeometrie der euklidischen Ebene vom höheren Standpunkt betrachten;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• in affiner oder projektiver Geometrie vor allem in der Ebene den Zusammenhang zu Abbildungsgruppen und zu Koordinatenkörpern darstellen;</li> <li>• <i>Begriffe der ebenen und räumlichen Geometrie sowie Abbildungen in der Ebene lokal ordnen;</i></li> <li>• <i>Untersuchungen über besondere Punkte und Linien in der Ebene durchführen, insbesondere am Dreieck und am Kreis;</i></li> <li>• <i>die Satzgruppe des Pythagoras in seiner Beziehungshaltigkeit beherrschen und verschiedene Beweise durchführen;</i></li> <li>• <i>die Ideen vom Messen und Berechnen bei Längen, Flächeninhalten und Volumina erläutern;</i></li> <li>• die Ideen erläutern, die verschiedenen Projektionen zu Grunde liegen;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementargeometrie der euklidischen Ebene</li> <li>• Axiomatisierung</li> <br/> <li>• Affine und projektive Geometrie</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schritte zu Axiomatisierungen von Geometrie darlegen.</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Weg zu einer nichteuklidischen Geometrie aufzeigen;</li> <li>• den heuristischen Sinn der Koordinatisierung reflektieren</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nichteuklidische Geometrie</li> </ul>  |
|  |   |   |