

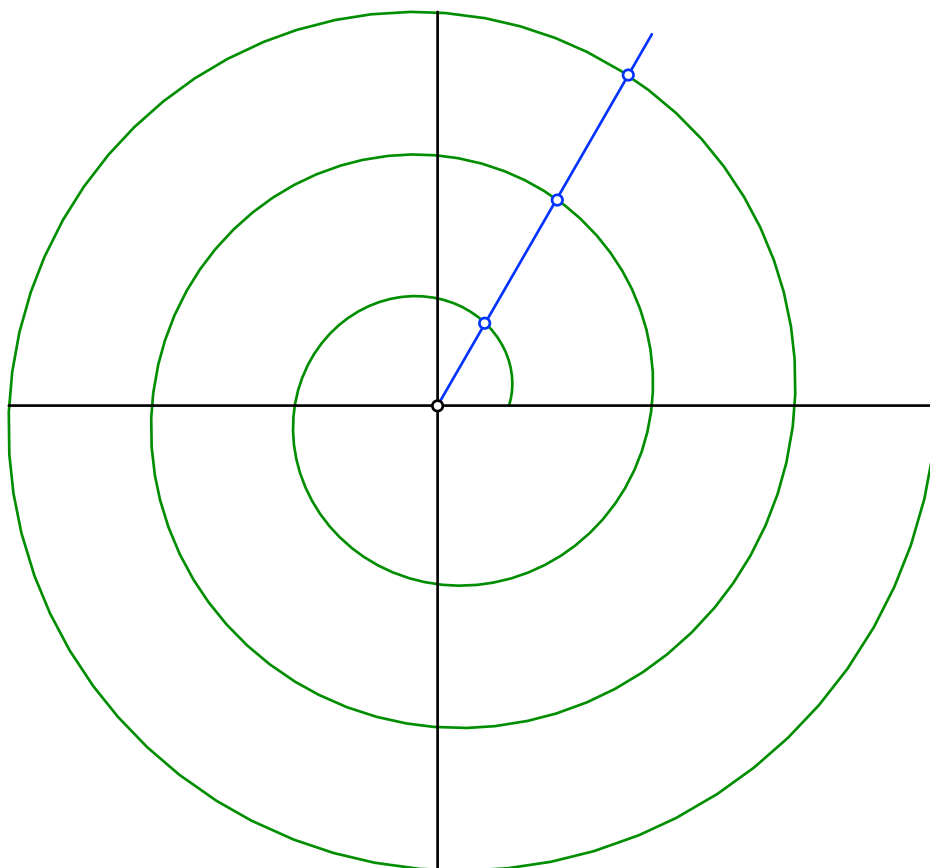
Hans Walser, [20201030]

## Lotschnittpunkt

### 1 Worum geht es?

Spielerei mit Normalen einer archimedischen Spirale. Schnittpunkt

### 2 Konstruktion



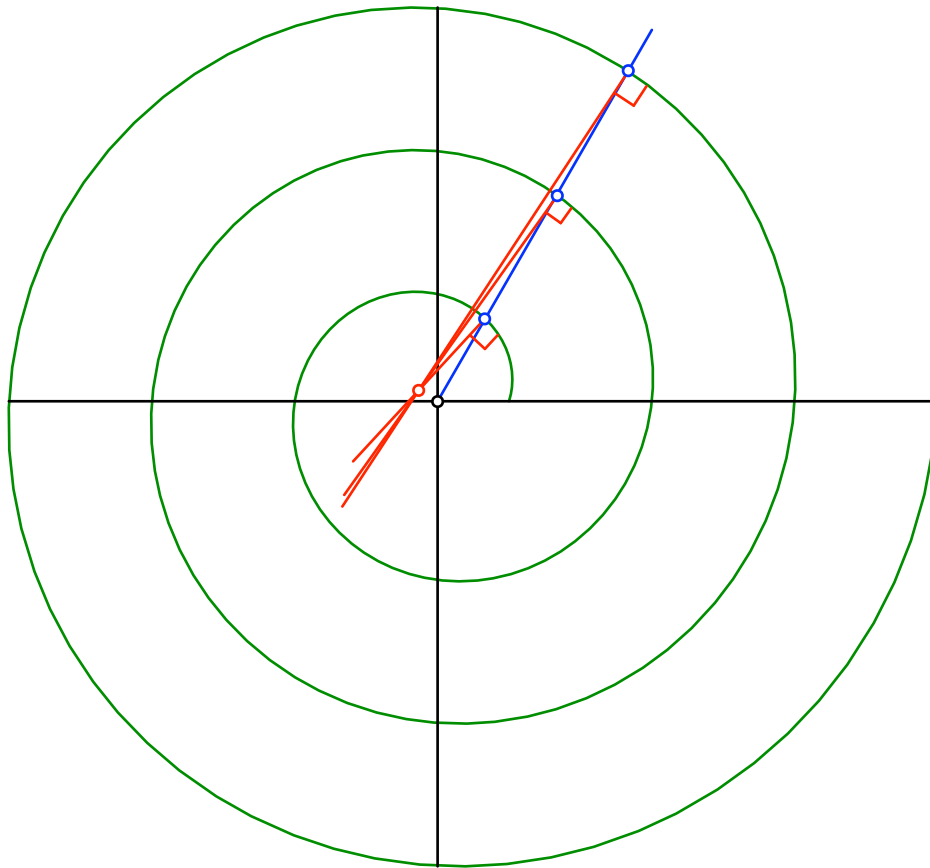
**Abb.1: Archimedische Spirale**

Zu einer archimedischen Spirale mit der Polardarstellung

$$r(t) = at + b \quad (1)$$

zeichnen wir einen vom Ursprung ausgehenden Strahl (blau in Abb. 1).

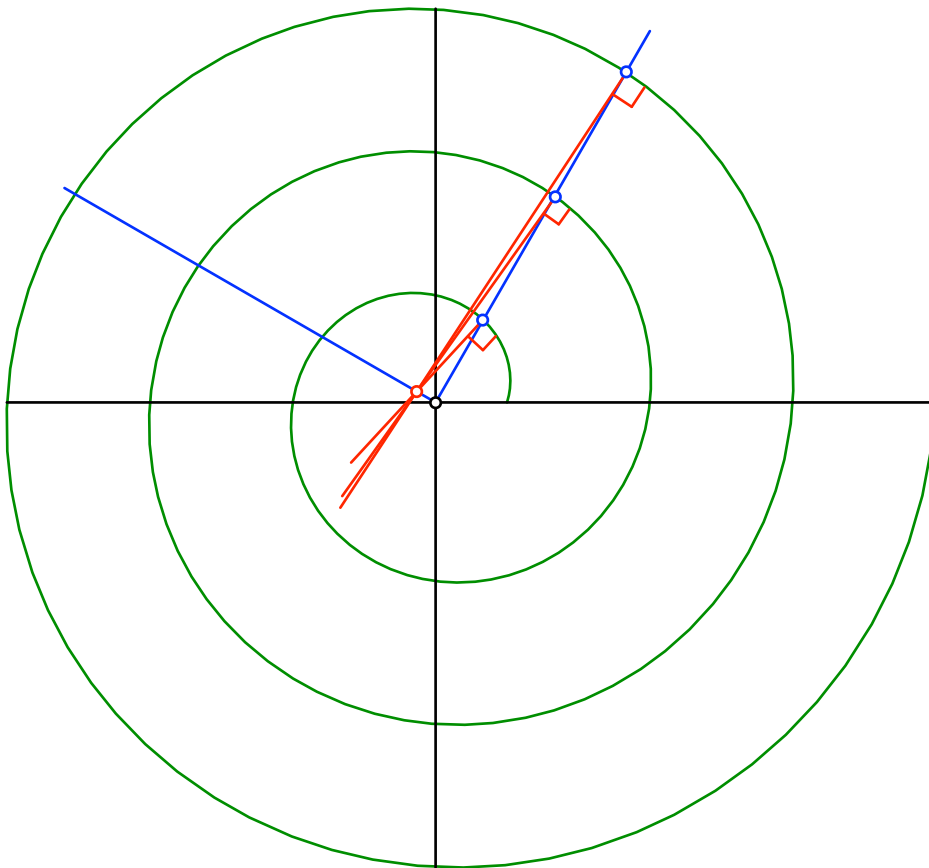
In jedem Schnittpunkt des Strahls mit der archimedischen Spirale zeichnen wir das Lot zur Spirale (Kurvennormale, rot in Abb. 2).



**Abb.2: Spiralenlote**

Diese Spiralenlote schneiden sich in einem Punkt.

Dieser Schnittpunkt liegt auch auf dem Lot des eingangs gezeichneten Strahls (Abb. 3).



**Abb. 3: Schnittpunkt auf blauem Lot**

