

Problem

- (a) Geben Sie ein Beispiel für einen Pfad $\gamma : [0, \epsilon) \rightarrow \mathbb{R}^2$ an, bei dem der Winkel in 0 nicht existiert.
- (b) Zeigen Sie, dass der Winkel $\angle(\gamma, \gamma)$, wenn er existiert, immer 0 ist.
- (c) Zeigen Sie, dass, wenn γ geodätisch ist, der Winkel $\angle(\gamma, \gamma)$ immer existiert.