

## 2 ZIELSETZUNG

Protektive  $\gamma\delta$  T-Zellen verfügen über ein multifunktionelles Repertoire, das sowohl pro- als auch antiinflammatorische Effekte umfasst. Ziel der vorliegenden Arbeit ist die Untersuchung dieser  $\gamma\delta$  T-Zelleffekte auf die Entstehung und den Verlauf intestinaler Entzündungen in verschiedenen Tiermodellen (induzierbare und immunologische CED-Modelle), um perspektivisch neue Immuntherapien gegen CED zu entwickeln. Folgende Fragen sind hierfür von Interesse:

1. Welchen Einfluss hat die Depletion bzw. Defizienz von  $\gamma\delta$  T-Zellen auf die Entstehung und den Verlauf von CED im Tiermodell?
2. Welchen therapeutischen Effekt hat der Transfer von  $\gamma\delta$  T-Zellen im Modell der chemisch-induzierten Colitis?
3. Welche Eigenschaften besitzen humane  $\gamma\delta$  T-Zellen *in vitro* und sind diese mit denen regulatorischer  $CD4^+CD25^+$  T-Zellen vergleichbar?
4. Können diese regulatorischen  $\gamma\delta$  T-Zellen *in vitro* generiert werden?