

Bachelor-Thesis Wirtschaftsingenieurwesen | Innovation

## Konzeption eines frauenspezifischen Gravel Bike-Rahmens: Herleitung eines Prototyps - Isabelle Welti

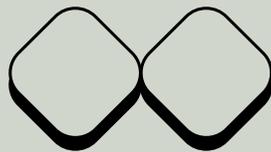
### Purpose

Ida cycling ist ein Start-up mit dem Ziel, ein frauenspezifisches Gravel Bike zu entwickeln und erfolgreich am Markt zu positionieren. Der Markt bietet bislang fast keine Lösungen für weibliche Nutzerinnen an. Hauptsächlich werden herkömmliche Männermodelle unter anderem Namen und mit angepasstem Marketing als Frauenfahrräder angeboten, ohne die spezifischen ergonomischen Anforderungen tatsächlich zu berücksichtigen.

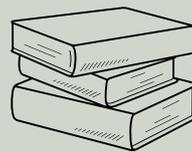
Die Thesis setzt hier an und verfolgt das Ziel, eine Rahmengeometrie zu entwickeln, die gezielt auf die Körperproportionen und Bedürfnisse von Frauen abgestimmt ist. Die Arbeit schafft damit eine Grundlage für die technische Weiterentwicklung, die spätere Prototypenfertigung und die strategische Positionierung von ida cycling.

### Angewandte Kompetenzen

Im Projekt wurde die Methodik des Design Thinking angewendet, um eine nutzerzentrierte und flexible Entwicklung des Rahmens zu ermöglichen. Dazu erfolgte eine Literaturrecherche zur Geschichte des Fahrrads und zum Design von Fahrradrahmen. Dieses Wissen sollte dazu beitragen, gestalterische Entscheidungen bewusst treffen zu können.



Design Thinking - Double Diamond



Literaturrecherche

### Resultat

Das Resultat dieser Arbeit ist die Entwicklung einer ersten Rahmengeometrie auf Basis realer Nutzerdaten sowie die Ausarbeitung eines ergonomisch und ästhetisch abgestimmten Rahmendesigns. Die gewonnenen Erkenntnisse ermöglichen es ida Cycling, künftige Design- und Entwicklungsentscheidungen gezielter an den Bedürfnissen der Zielgruppe auszurichten.

