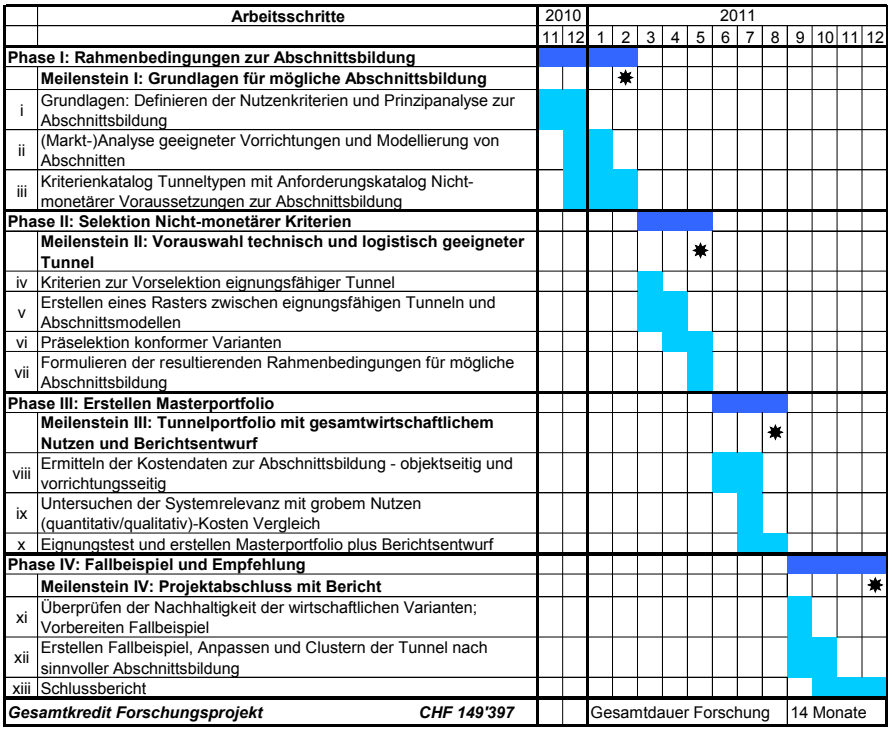


Abbildung 1: Arbeitsprogramm

| | Arbeitsschritte | B 180 | C 155 | E 110 | Total [h] | Kosten CHF |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Phase I: Rahmenbedingungen zur Abschnittsbildung** | | | | | |
| | **Meilenstein I: Grundlagen für mögliche Abschnittsbildung** | | | | **232** | **42'420** |
| i | Grundlagen: Definieren der Nutzenkriterien und Prinzipanalyse zur Abschnittsbildung | 100 | | 12 | 112 | 19'320 |
| ii | (Markt-)Analyse geeigneter Vorrichtungen und Modellierung von Abschnitten | 76 | | | 76 | 13'680 |
| iii | Kriterienkatalog Tunneltypen mit Anforderungskatalog Nicht-monetärer Voraussetzungen zur Abschnittsbildung | 44 | | | 44 | 7'920 |
| | Reisen, Spesen, Kopien, Kommunikation | | | | | 1'500 |
| | **Phase II: Selektion Nicht-monetärer Kriterien** | | | | | |
| | **Meilenstein II: Vorauswahl technisch und logistisch geeigneter Tunnel** | | | | **192** | **34'300** |
| iv | Kriterien zur Vorselektion eignungsfähiger Tunnel | 40 | 8 | | 48 | 8'440 |
| v | Erstellen eines Rasters zwischen eignungsfähigen Tunneln und Abschnittsmodellen | 48 | 8 | 8 | 64 | 10'760 |
| vi | Präselektion konformer Varianten | 20 | | | 20 | 3'600 |
| vii | Formulieren der resultierenden Rahmenbedingungen für mögliche Abschnittsbildung | 48 | 12 | | 60 | 10'500 |
| | Reisen, Spesen, Kopien, Kommunikation | | | | | 1'000 |
| | **Phase III: Erstellen Masterportfolio** | | | | | |
| | **Meilenstein III: Tunnelportfolio mit gesamtwirtschaftlichem Nutzen und Berichtsentwurf** | | | | **196** | **35'220** |
| viii | Ermitteln der Kostendaten zur Abschnittsbildung - objektseitig und vorrichtungsseitig | 48 | 20 | 8 | 76 | 12'620 |
| ix | Untersuchen der Systemrelevanz mit grobem Nutzen (quantitativ/qualitativ)-Kosten Vergleich | 60 | | | 60 | 10'800 |
| x | Eignungstest, Masterportfolio und Berichtsentwurf | 60 | | | 60 | 10'800 |
| | Reisen, Spesen, Kopien, Kommunikation | | | | | 1'000 |
| | **Phase IV: Fallbeispiel und Empfehlung** | | | | | |
| | **Meilenstein IV: Projektabschluss mit Bericht** | | | | **199** | **37'457** |
| xi | Überprüfen der Nachhaltigkeit der wirtschaftlichen Varianten; Vorbereiten Fallbeispiel | 36 | | 12 | 48 | 7'800 |
| xii | Erstellen Fallbeispiel, Anpassen und Clustern der Tunnel nach sinnvoller Abschnittsbildung | 68 | 12 | | 80 | 14'100 |
| xiii | Schlussbericht | 59 | 4 | 8 | 71 | 12'120 |
| | Einband des Schlussberichts | | | | | 1'937 |
| | Reisen, Spesen, Kopien, Kommunikation | | | | | 1'500 |
| | ***Gesamtkredit Forschungsprojekt*** | 707 | 64 | 48 | **819** | **149'397** |

Abbildung 2: Zusammenstellung von Arbeitsstunden und Kosten des Forschungsprojektes