

Auflistung der Ordner mit grober Inhaltsbeschreibung

- **Dokumente Anforderungen**

Dokumente in denen die formalen Anforderungen an die Ausarbeitung aufgelistet werden

- **Excel**

Beinhaltet die Excel-Tabellen, zum Epochen-Trainingsdaten-Vergleich und den verschiedenen Trainingsdurchläufen

- **Programme**

Alle während der Arbeit erstellten Programme

- **Projektplan**

Verschiedene Versionen des Projektplans

- **Protokolle**

Abschriften zu den Treffen während dem Bearbeitungszeitraum

Programme\Datengenerator

In diesem Ordner befinden sich Unterordner mit den verschiedenen Versionen des Datengenerators

Versionsbeschreibungen des Datengenerators

- **V0.0**
Erzeugen des Volumen-, Druckverlaufs und dem Flow anhand fester Parameter
- **V0.1**
Erweiterung der Version 0. Kurven werden durch variierende Parameter erzeugt und als .csv-Datei gespeichert -> Datenset mit Volumen-, Druckverlaufs und Flow
- **V1.0**
Verschiedene Programme zur Erzeugung des Volumenverlaufs für verschiedene Konditionen (Normal, Astma, Emphysem, Restriktion, Stenose) + Darstellung als Flussvolumen-Diagramm zur visuellen Überprüfung der Ergebnisse
- **V1.1**
Erweiterung von Version 2. Zusammenfassung in Funktionen + Erweiterung zur parametrierbaren Erzeugung der Kurven
- **V1.2**
Zusammenfassung der verschiedenen Versionen aus Version 3 und Variation der Parameter zur Erzeugung der Daten -> **Datenset mit Volumenverlauf, Flow und personenspezifischen Daten**
- **V1.3 (in der Ausarbeitung behandelte Version)**
Erweiterung von Version 4. Daten werden von Zeitschritt zu Zeitschritt verschoben -> kontinuierliche Eingabe in das Netz -> **Datenset mit laufenden Kurven von Volumenverlauf, Flow und personenspezifischen Daten.**
- **V1_var.0**
Verlauf einer Erkrankung -> Daten von Normal zu Restriktion -> **Datenset zum Test der trainierten Netze auf die Veränderung der Eingaben**
- **V1_var.1**
Erweiterung von Version V1_var.0 -> **Datenset Verlauf von Restriktion zu Normal mit laufenden Kurven**

Programme\KNN

- **Bilder**

Von verschiedenen Programmen erzeugte Bilddaten bezüglich der Klassifikationsergebnisse

- **Data**

Ordner mit den verschiedenen Datensätzen, die während der Arbeit erzeugt und verwendet wurden

- **Load&predict**

Programme, welche die trainierten Netze laden und Vorhersagen vornehmen

- **Manip_data**

Programme zur Verarbeitung der erzeugten Datenset (z.B. Normierung der Daten)

- **Models**

Eine Auswahl verschiedener trainierter Netze, welche unter anderem von den Programmen, welche sich in dem Load&predict-Ordner wiederfinden verwendet werden.

- **Sweep**

Verschiedene Versionen von sweep Dateien, mit denen der Wandb-Agent initialisiert wurde.

- **Train**

Verschiedene Versionen von Trainingsprogrammen für die neuronalen Netze