**Besprechungsprotokoll P\_1**

**Version 1**

Thema: Erstbesprechung

Teilnehmer: Küstner, Matten, Weinhold

Besprechungsdatum: 18.12.2017

**Aufgaben:** Kürzel:

Küstner Kü

Matten Ma

Weinhold We

Neue Information

**Begriffe:**

Studienarbeit/Forschungsarbeit SA/FA

**Ergebnis der Besprechung:**

1. MRT-Daten-Betrachtung etc. wird quasi eingestellt, da neue Daten in unserer Studienarbeitszeit nicht mehr ausreichend verfügbar sein werden \*
2. If(machinelearning)

Do unsupervised learning %supervised learning is not possible with our datas

Else

Do it with your brain

end

1. Debuggen und Verbessern des Frameworks ist okay und gewollt, mögliche Ziele:
   1. .nii -> Maskenfiles beinhalten in einer Matrix n-Masken (Jana Definition), hierfür Skript schreiben welches n-Masken in .mhd exportiert
   2. Einlesefehler-bekannte Studien beheben
   3. RAM-Auslastung minimieren
2. Studienarbeitsplanung – Arbeitspakete definieren – Zuständigkeit wird mit Thomas im Januar geklärt
3. Mögliche Arbeitspakete
   1. PET\_DOSE
      1. Zuerst überprüfen ob echter Phantom-Versuchsaufbau (NEMA-Phantom, Achtung nur größte Läsion oben wurde maskiert bzw. heruntergesampelt) den simulierten Ergebnissen entspricht -> was Feature-Werte angeht. 3;2,5;2;1,5;1 MBq bei Phantom appliziert,
      2. Bei Patientenaufnahmen wurden ausschließlich simulierte Werte genommen, ab welcher heruntergesampelten Dosis treten kritische TF-Werteverschiebung auf -> Referenz ist hier die 3MBeq Simulations Dosis
      3. Bei den Patientenaufnahmeanalyse muss noch entschieden werden ob dies über machine learning oder manuell geschieht
   2. PET\_MoCo
      1. Vergleich der drei Aufnahmen bezüglich MotionCorrection

\*Mögliche Studienarbeitsthema Philipp wäre eine Metaanalyse von erfolgreichen TFs bei der Klassifizierung von Inhomogenitäten von ROIs. Ziel wäre welche Kombination von TFs oder einzelene TFs führen zu einem Urteil (gesund|krank) oder sogar Gradierungen (z.B. 0-5).