Anforderungskatalog Hardware

must-have

- 1. Das Gehäuse der Hardware muss die ungefähre Form eines Exzenterschleifers besitzen
- 2. Die Hardware muss den Druck, welcher von oben auf das Tangible ausgeübt wird, messen können
- 3. Die Hardware braucht einen Sensor, um die Position des Tangible im Raum zu bestimmen
- 4. Das Tangible muss leicht nachbaubar sein

should-have

- 1. Das Tangible braucht unterschiedliche greifbare Köpfe (um verschiedene Modelle darzustellen)
- 2. Das Tangible muss sich leicht kippeln lassen (durch einen horizontalen Widerstand an der unteren Platte)
- 3. Das Tangible muss eine modulare Bauweise haben, um das Auswechseln der Teile zu ermöglichen
- 4. Das Tangible hat einen An- und Ausknopf
- 5. Um zu lernen, was mit der anderen Hand geschieht, und dass man den Schlauch nicht irgendwo rumliegen lässt, wird ein Absaugschlauch montiert

could-have

1. Das Tangible muss unterschiedliche Widerstandgefühle ermöglichen (Softpad, hartes Pad)

Anforderungskatalog Software

must-have

- 1. Die Software muss mindestens ein schleifbares Werkstück mit mindestens einem Schleifgang unterstützen
- 2. Am Ende des Schleifvorgangs muss ein End-Feedback für die Flächenabdeckung in visueller Form generiert werden
- 3. Die Software muss mit VR-Technologie kompatibel sein
- 4. Die Software muss Exzenterschleifer simulieren können

should-have

- 1. Es gibt Hilfswerkzeuge
 - o Zwischen-Feedback in visueller oder taktiler (Vibration) Form
 - o Auswertungsstatistik
- 2. Es gibt eine Auswahl an persönlicher Sicherheitsausrüstung (vor allem Atem- und Gehörschutz), von denen man die benötigten auswählen soll
- 3. Die Software unterstützt weitere verschiedene Werkstücke:
 - o Holzfläche, plan. Schleifen bis zum Lackieren hoch
 - Dünn furnierte Oberfläche
 - Lackschliff
 - o Mineralwerkstoffe, bis zum Auspolieren
 - Wand
- **4.** Es gibt ein Tutorial mit einem virtuellen Ausbildungsmeister
- **5.** Es gibt eine sehr intuitive Umgebung
- **6.** Mithilfe einer Tischkante kann die Kante des Werkstückes simuliert werden

could-have

- Weitere Sicherheitsaspekte sind aufgrund des recht ungefährlichen Geräts zweitrangig
- Runde Werkstücke
- Es lassen sich im Autorenwerkzeug selbst Werkstücke erstellen
- Es gibt eine Funktion, welche es ermöglicht Schleifpapier physisch zu wechseln. Es gibt Lektionen zwischen den Schleifvorgängen, welche theoretisches Wissen vermitteln