

Abstract zur Technikerarbeit

Thema: Einführung eines mobilen 3D-Koordinatenmessgerätes in der Großteilmbearbeitung

Ersteller: Lorraine Gajic

Betrieb: Kuppler GmbH

Betreuer: Hr. Benjamin Bauer (Kuppler GmbH)
Hr. Dipl.-Ing. Dieter Hubbes (Friedrich-Ebert Schule)

(1) Kurze Zusammenfassung der Aufgabenstellung

In dem ständig wachsenden Unternehmen werden Bauteile bis zu 6.000 mm Länge im Bohrwerksbereich und \varnothing 4.000 mm im Drehbereich gefertigt. In diesen Dimensionen bleiben die Bauteile während der manuellen Messung auf der Maschine gespannt. Da das manuelle Messen sehr zeit- und kostenintensiv ist und es Geometrien gibt, welche schwer manuell zu prüfen sind, soll ein mobiles 3D-Koordinatenmessgerät eingeführt werden.

Mit dieser Technikerarbeit sollte ein Produkt ermittelt werden, welches den Anforderungen des Unternehmens entspricht. Mithilfe umfangreicher Recherchen und der Aneignung über die Zusammensetzung der Bauarten und deren Funktionsweisen, ergab sich eine Vorauswahl vor 3 unterschiedlichen Produkten.

Um die Produkte der Vorauswahl und deren Handhabung besser kennenlernen zu können, wurden Produktvorstellungen im Hause Kuppler vereinbart. Des Weiteren wurden Methoden einbezogen, wie z.B. die Berechnung der Anschaffungskosten und die Kalkulation der maschinellen Messzeiten. Als letztes Arbeitspaket wurde eine Nutzwertanalyse durchgeführt, welche das endgültige Endergebnis aller zuvor angewendeten Arbeitspakete bestärkt.

