

Setzersystem

Elektronisches Setzersystem mit integriertem, proportionalem Traktursystem

Programm / Ausschreibung	BASIS, Basisprogramm, Budgetjahr 2017	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.03.2017	Projektende	31.07.2018
Zeitraum	2017 - 2018	Projeklaufzeit	17 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Mit dem integrativen Setzersystem soll ein im Orgelbau einzigartiges, elektronisches System geschaffen werden, das über folgende grundsätzlichen Eigenschaften verfügt:

- proportionale Tontraktur (die Tonventilansteuerung folgt der Tastenbewegung 'proportional')
- skalierbar, damit Orgeln 'beliebiger' Größe realisiert werden können
- excellentes Echtzeitverhalten, damit die Elektronik 'unhörbar' bleibt
- Servicefreundlichkeit während des gesamten Lebenszyklus (Konfigurierbarkeit, Inbetriebnameunterstützungen, Fernwartung über Internetanbindung, ...)
- Fernbedienung über mobile Geräte (Smartphones, Tablets, ...)
- Schleifenzugantriebe für geräuschlose Registeransteuerung

Um das Projekt erfolgreich abschließen zu können, sind v.a. folgende technische Probleme zu lösen

- langfristig präzise arbeitendes Wegmesssystem für Tastenerfassung
- Linearaktor für die Tonventilansteuerung (Eigenschaften: kräftig, schnell, unhörbar, präzise, kostengünstig, ...)
- echtzeitfähiges Bussystem mit ausreichenden Geschwindigkeitsreserven
- skalierbare Systemarchitektur
- geregelte Linearantriebe für Schleifenzüge

Mit diesem integrativen Setzersystem wird es weltweit erstmalig möglich, die klanglichen Möglichkeiten einer mechanischen Orgel (mechanische Tontraktur) mit den funktionellen Hilfen eines elektronischen Systems auf relativ preisgünstige Weise zu kombinieren. Damit können Orgelsysteme mit bisher unerreichbaren (oder nur mit bedeutend höherem finanziellem Aufwand realisierbaren) Möglichkeiten geschaffen werden.

Projektpartner

- Rieger Orgelbau GmbH