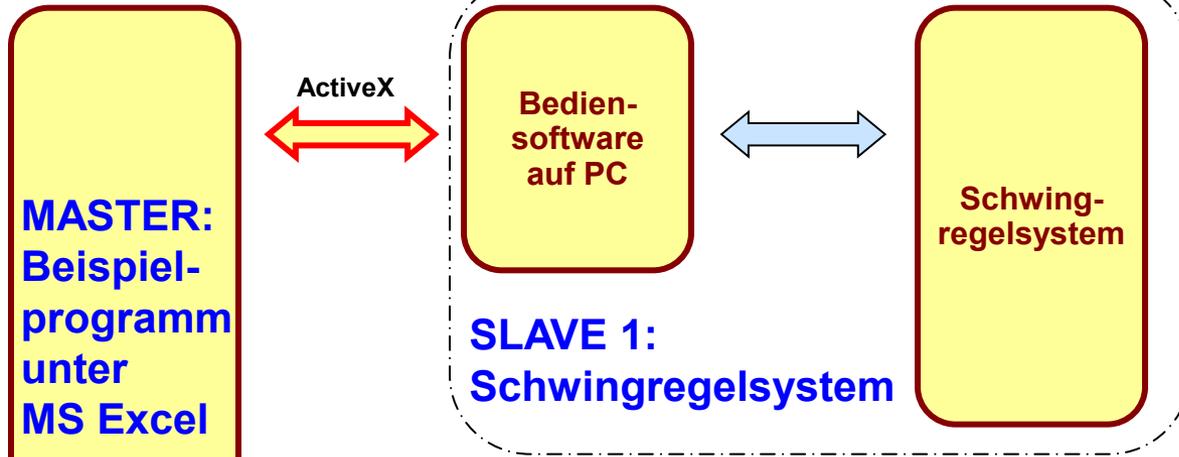


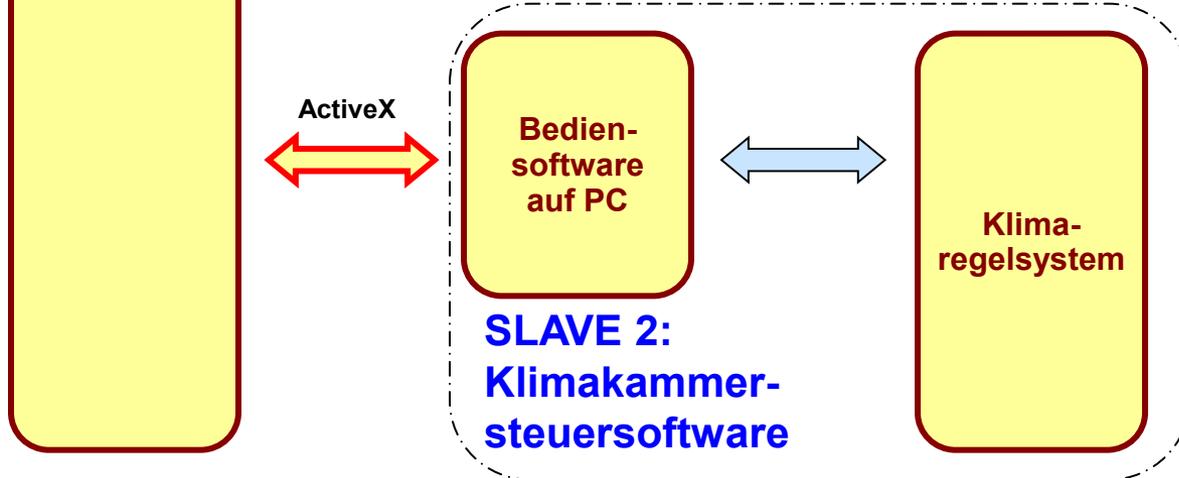
**Beispielprogramm
für
Standardschnittstellen für
Kombinationsanlagen in der
Umweltsimulation**

Beispielprogramm: Systemkonfiguration

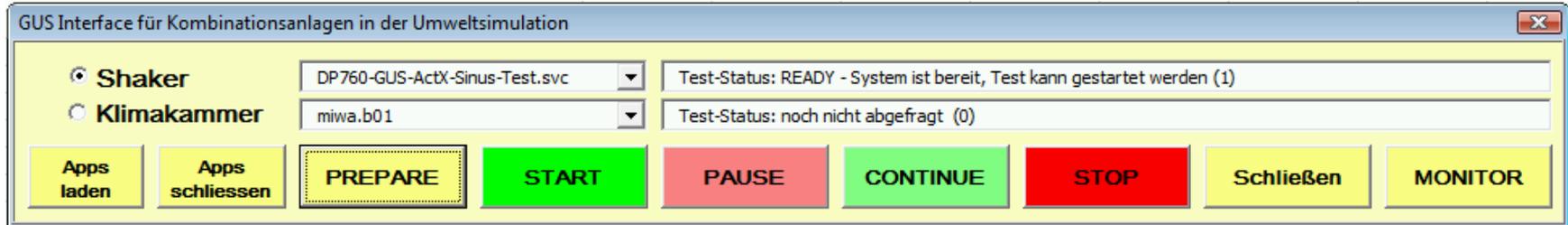
Schwingprüfsystem



Klimakammersystem



Beispielprogramm unter MS Excel



Wird vom Arbeitskreis frei zur Verfügung gestellt

Vorteile für Anwender:

- Funktionsfähiges Beispielprogramm,
- Kann leicht für eigene Einsatzzwecke geändert oder erweitert werden

Vorteile für Hersteller:

- Kann als Referenz verwendet werden, zur Prüfung ob die jeweilige Schnittstellen-Implementation GUS-konform ist.

Beispielprogramm: verwendete Befehle

Befehlsgruppe	Funktion	Kommando	Wirkung
Testbefehle	Testauswahl und -vorbereitung	GUS_PrepareTest	ein vordefinierter Test wird ausgewählt und geladen, vorbereitende Routinen (z.B. Selfcheck) werden durchgeführt.
	Start	GUS_StartTest	Gerät geht in den "RUN-Modus": geladener Test wird gestartet und läuft, bis er fertig abgelaufen ist, oder bis Stop oder Pause ausgelöst wird, bzw bis ein Störereignis auftritt das zum Abbruch führt.
	Stop	GUS_StopTest	Gerät geht in den "READY-Modus": laufender Test wird angehalten und beendet. Zeitähler, Ablaufsteuerung etc innerhalb des Tests werden zurückgesetzt, Test-Parameter werden auf Anfangswerte gesetzt (=Zustand nach "PrepareTest"). Gerät ist bereit für erneutes Starten.
	Pause	GUS_PauseTest	Gerät geht in den "PAUSE-Modus": laufender Test wird angehalten aber nicht beendet. Zeitähler, Ablaufsteuerung etc innerhalb des Tests werden angehalten aber nicht zurückgesetzt. Gerät ist bereit für weiterführen des Tests oder für Stoppen des Tests.
	Continue	GUS_ContinueTest	Gerät geht in den "RUN-Modus": laufender Test wird weitergeführt. Zeitähler, Ablaufsteuerung etc innerhalb des Tests laufen wieder weiter.
	Test schliessen	GUS_CloseTest	Geladener Test wird geschlossen, "Grundzustand" wird wieder hergestellt. System ist anschliessend bereit für neuen Prepare-Befehl

Beispielprogramm: verwendete Befehle

Befehlsgruppe	Funktion	Kommando	Rück	Bedeutung
Rückmeldungen	Gerätestatus (Betriebszustand) abfragen	GUS_GetStatus	1	System ist bereit, Test kann gestartet werden
			2	PreTest/SelfCheck läuft
			3	Test läuft
			4	Test ist beendet
			5	Test wurde angehalten, kann weitergefahren oder beendet werden
			6	Gerät befindet sich in einem Übergangszustand
			-1	Es ist eine Störung aufgetreten

Beispielprogramm unter MS Excel

Code für Befehlsaufrufe nur 1x geschrieben:

je nach Objektaufruf wird Klimakammer oder Shakersystem angesprochen:

Apps
laden

Shaker

Klimakammer

START

STOP

```
Private Sub CommandButton2_Click() ' "APP laden"  
    Set Device1 = CreateObject("SIGNALSTAR_GUS.Application")  
    Set Device2 = CreateObject("SIMPATI_GUS")  
End Sub
```

```
Private Sub OptionButton1_Click() ' "Gerät 1 anwählen"  
    Set Test = Device1  
End Sub
```

```
Private Sub OptionButton2_Click() ' "Gerät 2 anwählen"  
    Set Test = Device2  
End Sub
```

```
Private Sub CommandButton4_Click() ' "START"  
    Call Test.GUS_StartTest  
    StatusTextAnzeigen  
End Sub
```

```
Private Sub CommandButton5_Click() ' "STOP"  
    Call Test.GUS_StopTest  
    StatusTextAnzeigen  
End Sub
```

.
.
.

Ansprechpartner für GUS-Arbeitskreis "Standardschnittstellen"

Ludwig Liedl

Data Physics (Deutschland) GmbH, Büro Süd
93133 Burglengenfeld
ludwig.liedl@dataphysics.com

Josef Lenz

BMW Group
München
josef.lenz@bmw.de