

---

# Online Industrie-Kolloquium des ifas

---

19.02.2021

14.00 Uhr

Zugang zum Industrie-Kolloquium finden Sie auf der [ifas-Homepage](#).



**D. Peitsmeyer**  
Bucher Hydraulics  
Klettgau

## **HELAX - Hydraulic Electric Linearaxis AX-Technology: Eine optimale Anwendung der AX-Technologie**

Die „Energieeffizienzstrategie 2050“ sowie der EU „Green Deal“ fordern hocheffiziente Antriebe und führen dazu, dass Maschinenhersteller zukünftig hocheffiziente Antriebe brauchen, um die CO<sub>2</sub>-Emissionsziele einzuhalten. Elektromechanische Antriebe sind nicht für alle Anwendung geeignet und traditionelle Hydraulik erfüllt höhere Effizienzforderungen nicht immer optimal.

Bucher Hydraulics bietet eine Lösung mit der hydraulischen Linearachse "HELAX". HELAX ist ein hydrostatisches Getriebe für lineare Bewegung mit hoher Kraft und kann dezentrale Achsfunktionen selbstständig übernehmen. Eine dezentrale SPS beinhaltet Firmware zur Steuerung, Regelung und Kommunikation mit dem Umrichter. HELAX fügt sich wie andere Antriebe ins Automatisierungskonzept der Maschine / Anlage ein. Der Kunde kann die Vorteile der Hydraulik nutzen ohne über weitreichende Hydraulikkenntnisse zu verfügen. Der Leistungsbereich reicht von 20 kW bis 280 kW. HELAX erreicht eine hohe Energieeffizienz und ist rückspeisefähig. Die neuartige AX-Pumpe führt zu einer hohen Zuverlässigkeit und hat keine Einschränkungen im Betriebsfeld durch Mindestdrehzahl.



**H. Baum**  
FLUIDON  
Aachen

## **VEL - Virtuelle Inbetriebnahme leicht gemacht!**

Die virtuelle Inbetriebnahme repräsentiert einen Teil eines zukünftigen Produktlebenszyklusmanagements, das vollständig durch die Digital-Twin-Methodik unterstützt wird. Einer der wichtigsten und offensichtlichsten Vorteile der virtuellen Inbetriebnahme ist der Zeitgewinn im Vergleich zum klassischen Prozess der sequenziellen Produktentwicklung, da Steuerungsentwicklung und -test bereits zu einem sehr frühen Projektstadium erfolgen.

Zurzeit wird virtuelle Inbetriebnahme allerdings meistens nur von größeren Firmen durchgeführt, deren Entwicklungsabteilungen über ausreichend Ressourcen und eine breite Ingenieurbasis für die mechatronische Systementwicklung verfügen.

Mit dem Ziel, die virtuelle Inbetriebnahme auch für Unternehmen mit begrenzten Entwicklungskapazitäten und -budget zugänglich zu machen, hat FLUIDON das Virtual Engineering Lab (VEL) konzipiert. Das VEL ist eine modulare, auf Open-Source-Toolkits und standardisierten Schnittstellendefinitionen basierende, erweiterbare Entwicklungsumgebung für die Ankopplung von Simulationsmodellen (digitalen Zwillingen) an Feldbusnetzwerke, um Steuerungsentwicklern virtuelle Inbetriebnahmetechniken für SiL- und HiL-Anwendungen zur Verfügung zu stellen.

---

### Allgemeine Information

Zugang Über Link auf der [ifas-Homepage](#)  
Kosten Die Teilnahme am Kolloquium ist  
kostenlos

### Ansprechpartner / Anmeldung

Tobias Pietrzyk  
Tel. 0241 / 80 - 47746  
Fax 0241/80 - 647712  
Adresse ifas, Campus-Boulevard 30,  
52074 Aachen  
E-Mail [ExtKol@ifas.rwth-aachen.de](mailto:ExtKol@ifas.rwth-aachen.de)

