

## Interview des Monats: Prof. Andreas Kunz, ICVR

### «MEM-Branche ist sehr stark an Virtual Reality interessiert»

*Herr Prof. Kunz, Ende vorigen Jahres haben führende Virtual-Reality-Vertreter wie Google, Samsung oder Acer Starbreeze die Gründung der «Global Virtual Reality Association» bekanntgegeben. Wie beurteilen Sie das Standing der Schweizer Industrie beim Thema «VR»?*

Noch vor wenigen Jahren war Virtual Reality etwas für Nerds oder bestenfalls für grosse industrielle Player, insbesondere im Automotivbereich. In der Zwischenzeit hat man aber erkannt, dass diese Technik durchaus auch für KMU geeignet – und jetzt auch erschwinglich – ist.

*Gibt es in der Schweiz bereits Industrieanwendungen, die auf VR basieren?*

Ja, es gibt in der Schweiz bereits konkrete Industrieanwendungen, beispielsweise in der Ladenplanung von Grossversorgern, aber auch in Verkehrsbetrieben, in Architekturbüros, im Fahrzeugbau, in der Fabrikplanung und – geplant – im Service. Weitere namhafte Maschinenbauunternehmen sind dabei, über Zusammenarbeiten mit den Hochschulen die VR stärker oder erstmals zu nutzen. Leider darf ich hier keine Firmennamen nennen. Wenn wir von Virtual Reality sprechen, dann meine ich echte, auf dem Computer generierte Objekte, mit denen der Anwender interagieren kann. Sehr häufig wird Virtual Reality auch mit einem 360°-Video gleichgesetzt, was es aber nicht ist.

*Gibt es spezielle Industriebereiche, die in Zukunft am ehesten von VR profitieren könnten?*



**Prof. Andreas Kunz ist Leiter der Forschungsgruppe «Innovation Center Virtual Reality» der ETH Zürich, die sich auch mit der Entwicklung von VR-Systemen für industrielle Prozesse beschäftigt.**

Traditionell ist natürlich die Automotivebranche im VR tätig. In diesem Sog gibt es eine Menge an Zulieferern, die wahrscheinlich bald folgen werden oder folgen müssen. Auch die MEM-Branche ist sehr stark an VR interessiert, aus verschiedenen Gesichtspunkten.

*Welche können das sein?*

Entweder zur Unterstützung der Maintenance an Maschinen oder zur Unterstützung des Servicepersonals beim Endkunden. Auch der Einsatz in der Produktionsplanung oder direkt in der Produktion sind denkbar. In der Medizinaltechnik wird VR ebenfalls künftig von Nutzen sein; beispielsweise bei der Therapie von Phobien wie Höhen-, Platz- oder Flugangst.

*Wie lauten die aktuellen Herausforderungen, die auf die VR-Community zukommen werden?*

Es wird weiterhin eine Forschung und Entwicklung im Bereich der Interaktion mit virtuellen Umgebungen benötigen. Die Visualisierung bewegt sich zwischenzeitlich auf einem sehr hohen und durchaus akzeptablen Stand, aber die Interaktion mit der virtuellen Welt ist noch verbesserungswürdig. Auch ist zu beobachten, dass virtuelle Welten häufig nur für einzelne Anwender gemacht sind. Die Zusammenarbeit in der virtuellen Welt wird die nächste Herausforderung darstellen.

[www.icvr.ethz.ch](http://www.icvr.ethz.ch)

## Staufen und Inova fusionieren

Die Unternehmensberatungen Staufen AG Schweiz und Inova Management AG schliessen sich zusammen. Damit entsteht nach Angaben der neuen Staufen. Inova das führende Schweizer Consultingunternehmen für Lean Management und Supply Chain Management. Zukünftig wird von Wollerau aus ein 30-köpfiges Team die Schweizer Industrie beraten. Bei internationalen Projekten steht ergänzend das Know-how der Staufen AG Deutschland zur Verfügung.

[www.staufen-inova.ch](http://www.staufen-inova.ch)

## Tornos: Gewinnschwelle nicht erreicht

Laut der jüngsten Medienmitteilung der Tornos Gruppe erzielte der Maschinenbauer im Geschäftsjahr 2016 einen Nettoumsatz von CHF 136,2 Mio. (Vorjahr: CHF 164,0 Mio.) – mithin ein Minus von 16,9 Prozent – und einen Auftragszugang von CHF 133,5 Mio. (Vorjahr: CHF 160,0 Mio.; minus 16,6 Prozent). Letzteren konnte Tornos im vierten Quartal deutlich steigern. Die positive Entwicklung im letzten Quartal ist laut Tornos der Lancierung der zwei neu entwickelten Maschinen der MultiSwiss-Produktlinie zu verdanken. Für diese sind bereits viele Bestel-

lungen eingegangen, die mehrheitlich 2017 umsatzwirksam werden. Ebenfalls erfreulich entwickelt hat sich der Absatz der SwissNano. Tornos konnte von diesem Langdreher 80 Prozent mehr Modelle verkaufen als in den Vorjahren. Negativ auf den Nettoumsatz und den Auftragszugang ausgewirkt hat sich die in mehreren Zielmärkten sehr zögerliche Investitionsbereitschaft für High-End-Produkte. Erfreulich hat sich 2016 das Service- und Ersatzteilgeschäft von Tornos entwickelt. Es erbrachte fünf Prozent mehr Umsatz als im Vorjahr.

[www.tornos.com](http://www.tornos.com)