



# Mensch und Maschine Software SE

Unternehmenspräsentation Stand 27. Juli 2018 / Halbjahresbericht 2018

© 2018 Mensch und Maschine



man  machine  
CAD as CAD can

mensch  maschine  
CAD as CAD can

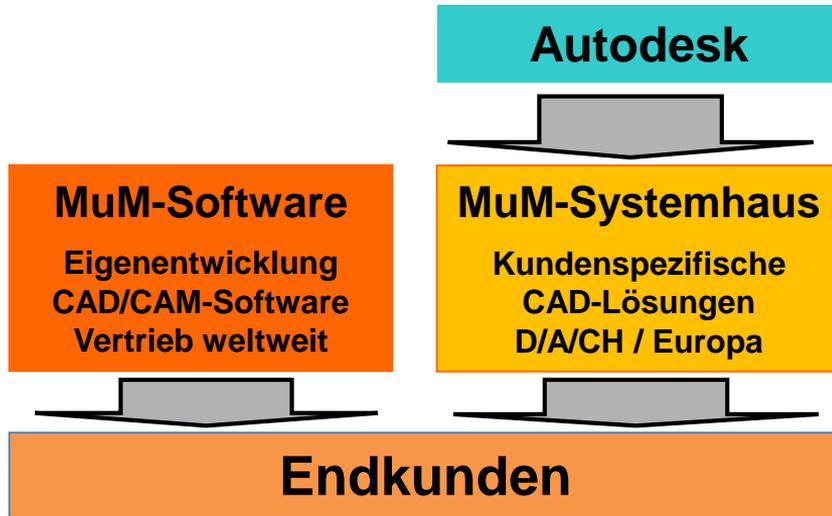
# Geschäftsmodell

---

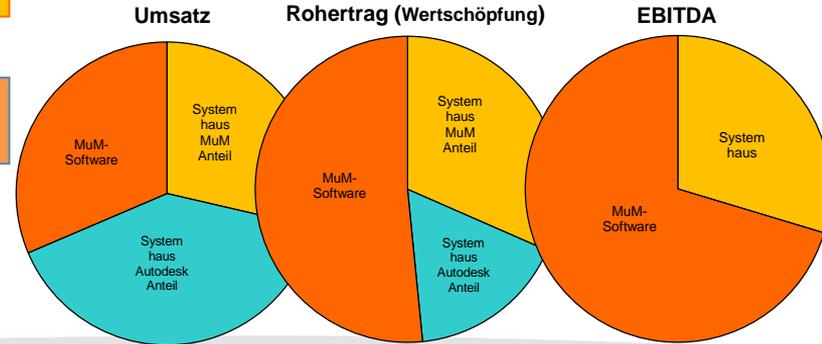
- **Führender Anbieter von CAD/CAM/PDM/BIM-Lösungen**
  - ◆ CAD/CAM = Computer Aided Design / Manufacturing  
PDM = Product Data Management / BIM = Building Information Management
  - ◆ Gegründet 1984 - 34 Jahre am Markt // IPO 1997 - 21 Jahre börsennotiert
- **Wertschöpfung ca. 50/50 aus zwei Segmenten**
  - ◆ **MuM-Software: Eigene CAD/CAM-Softwareentwicklung**
    - ca. 85% CAM // ca. 15% Garten & Landschaftsbau / Elektro-CAD
    - EBITDA-Rendite H1/2018: 28,3%
  - ◆ **Systemhaus: Größter Europa-Vertriebspartner von Weltmarktführer Autodesk**
    - 25 Jahre lang als reiner Distributor (Produkt-Großhandel an Fachhändler), ab 2009 Umstellung auf Systemhaus (Lösungsentwicklung für Endkunden)
    - EBITDA-Rendite H1/2018: 5,9% / Zielrendite >10%



# Geschäftsmodell



- Ende 2011 Verkauf des Distributionsgeschäfts
  - Preis EUR 18+10 Mio fix + variabel
  - Buchungstranchen in Mio EUR: 2011: 12 / 2012: 9 / 2013: 4 / 2014: 3
- 2017: Rohmarge 59,0% / EBITDA 11,2%
  - 83% vom Rohertrag proprietär aus MuM-Software / Dienstleistung
  - Nur noch 17% aus Autodesk-Geschäft (zum Vergleich: 2001 >75% / 2008 >50%)



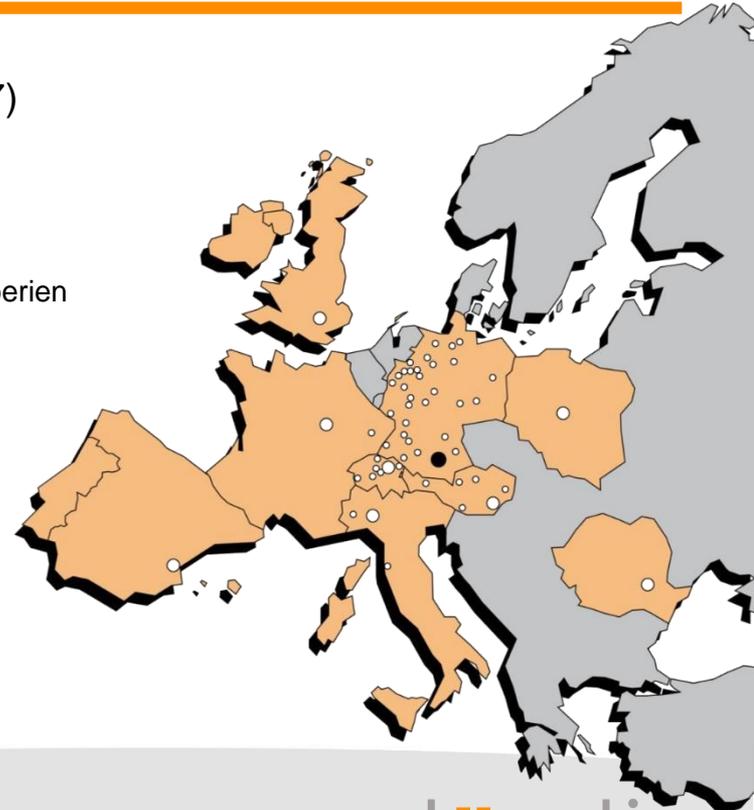
# Geschäftsmodell

## ■ Geografische Umsatzaufteilung: (2017)

- ◆ Deutschland: EUR ~76 Mio / ~47%
- ◆ Österreich/Schweiz: EUR ~30 Mio / ~19%
- ◆ Übriges Europa: EUR ~40 Mio / ~25%  
Frankreich / Italien / Großbritannien / Polen / Rumänien / Iberien
- ◆ Asien/Amerika: EUR ~15 Mio / ~9%  
Japan / China / Indien / APAC / USA / Brasilien  
(eigene Büros / nur CAM-Software)

## ■ Mitarbeiterzahl: (30.6.2018)

- ◆ 814 (Vj 786 / +3,6%)
  - 356 / 44% MuM-Software
  - 458 / 56% Systemhaus



# Geschäftsmodell

## ■ Breite Branchenverteilung:

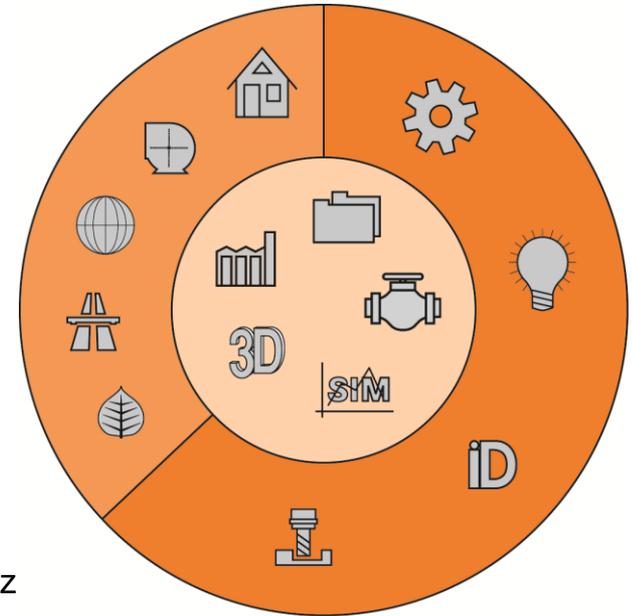
- ~2/3 Industrie: z.B. Maschinenbau, Formen- und Werkzeugbau, Fahrzeug-/Flugzeug-/Schiffsbau, Elektrotechnik, Industriedesign
- ~1/3 Bauwesen: z.B. Architektur, Haustechnik, Tiefbau, Ingenieurbau, Infrastruktur, Garten-/Landschaftsbau
- Bereichsübergreifend: z.B. Simulation, Anlagenbau, Visualisierung/Animation, Fabrikplanung, PDM/BIM

## ◆ Umfangreiche Installationsbasis:

>100.000 aktive Arbeitsplätze bei über 25.000 Kunden

## ◆ Weites Preis-/Leistungsspektrum:

- Software von 1.000 Euro bis >100.000 Euro pro Arbeitsplatz
- Reines B2B-Geschäft, nur Firmenkunden, keine Consumer

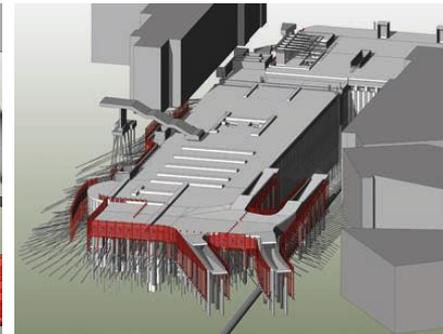
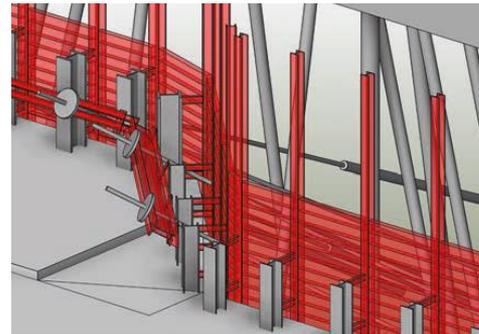


# CAD/CAM in der Praxis (Segment Systemhaus)

- Beispiel BIM – Building Information Modeling / Management: Generalplanung großer Bauvorhaben



**Kunde:** Scherr + Klimke, Ulm



bim  booster

bim  ready

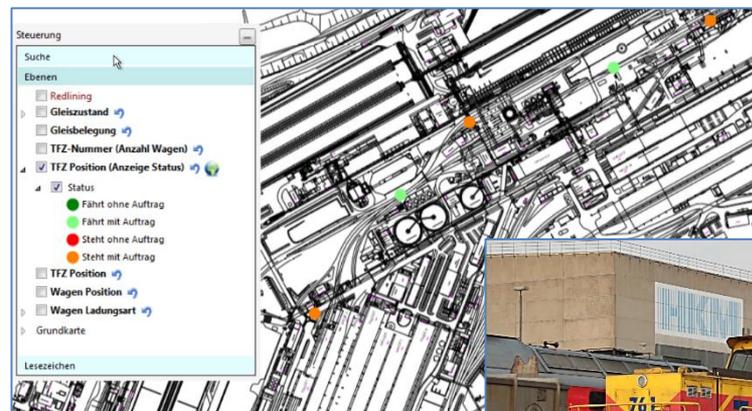


# CAD/CAM in der Praxis (Segment Systemhaus)

- Beispiel: Infrastruktur/BIM - Ein Stahlwerk als „Digitale Fabrik“  
Großes Projekt seit 2010 mit mehr als einem Dutzend Modulen im Gesamtumfang von etlichen Mannjahren. Hier: Lokomotiv-Tracking auf dem Werksgelände per GPS



**Kunde:** HKM Hüttenwerke Krupp Mannesmann,  
Duisburg-Huckingen, Deutschland



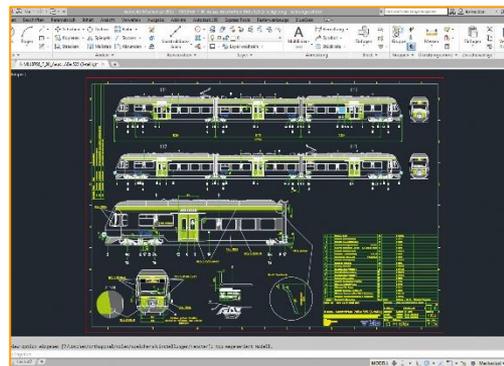
mapedit



# CAD/CAM in der Praxis (Segment Systemhaus)

- Beispiel Datenmanagement für einen Bahnbetreiber:  
Komplettsystem für Konstruktion, Datenmanagement und Office

**Kunde:** BLS Bern-Lötschberg-Simplon Bahn AG,  
Bern, Schweiz



ecs  cad



man  machine  
CAD as CAD can

mensch  maschine  
CAD as CAD can

# CAD/CAM in der Praxis (Segment Systemhaus)

- Beispiel Industrie 4.0 meets BIM:  
BIM-kompatible Katalogdaten für Großküchenplanung

**Kunde:** Rational AG, Landsberg am Lech





# CAD/CAM in der Praxis (Segment Software)

## ■ Beispiel Elektrokonstruktion und -dokumentation: Riesige Walzenlader für Kohle- und Kali-Abbau unter Tage

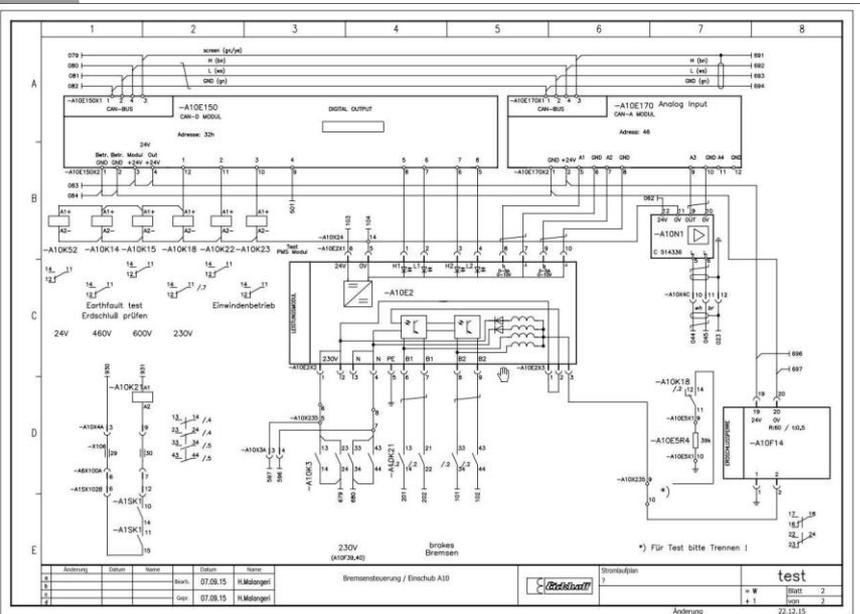
- Produkt ecscad – bis 2008 MuM-Entwicklung, Ende 2008 an Autodesk verkauft – seit 2014 wieder rüchlizziert und von MuM weiterentwickelt

**Kunde:**  
Eickhoff Bergbautechnik  
GmbH, Bochum



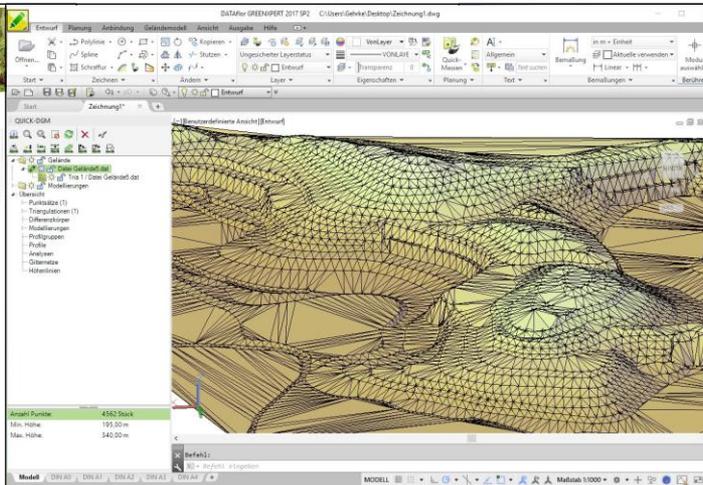
ecs cad

mensch  maschine  
CAD as CAD can



# CAD/CAM in der Praxis (Segment Software)

- Garten- Landschafts- und Tiefbau für Architekten und ausführende Firmen
  - Tochterfirma DATAflor, Göttingen
  - Die Softwarelösungen umfassen sowohl den grafischen Planungsteil (Bild links) als auch Kalkulation, Ausschreibung, Angebotserstellung, Baustellen-Controlling und Abrechnung
  - Zwei Beispiele aus der umfangreichen Funktionalität:
    - Digitales Geländemodell: Landschaften komfortabel dreidimensional planen (Bild mitte)
    - GRÜNSTUDIO 3D: Den künftigen Garten per VR-Brille vorab live erleben (Bild rechts)



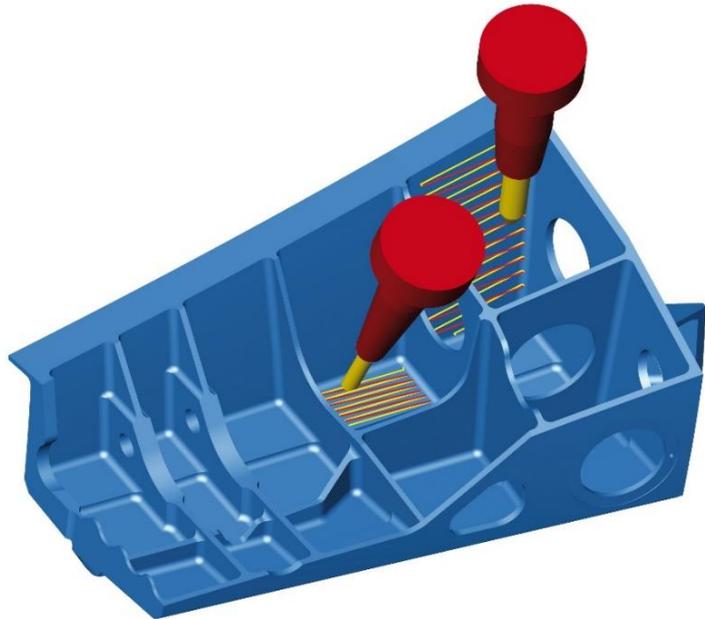
# CAD/CAM in der Praxis (Segment Software)

- CAM – Computer Aided Manufacturing
  - Tochterfirma Open Mind – Produktlinie hyperMILL
  - High-End – Erzielter Preis ca. EUR 30.000 / Arbeitsplatz
  - ~27% vom Konzernumsatz / ~45% vom Rohertrag



**Projekt:** Plane Flächen 10x schneller fräsen durch neuartige Kegelfräser mit leicht konvexer Krümmung. Bearbeitungszeit für dieses Flugzeug-Leichtbauteil: Gesamt 2h05min statt 10h30min

 **OPEN MIND**  
THE CAM FORCE



CAD Software  
(Konstruktion)



CAM Software  
erzeugt NC-Code  
für Maschine



Werkzeug-  
Maschine mit  
NC-Steuerung

# CAD/CAM in der Praxis (Segment Software)

Die Anschaffungskosten von Präzisions-Werkzeugmaschinen liegen im sechs- oder gar siebenstelligen Euro-Bereich. hyperMILL verkürzt mit intelligenten Bearbeitungsstrategien die Maschinenzeiten um bis zu 90% und katapultiert damit die Wirtschaftlichkeit dieser teuren Maschinen in ganz neue Dimensionen.

Schneller zum Impeller: Fräszeit 1:46 min statt ca. 1h



**1 min 46s**  
Bearbeitungszeit für den Impeller

5x mehr Spanvolumen durch helikales Bohren



**hyperMILL**  
MAXX Machining

Plane Fläche in 30 sec statt 5:10 min: Faktor 10!



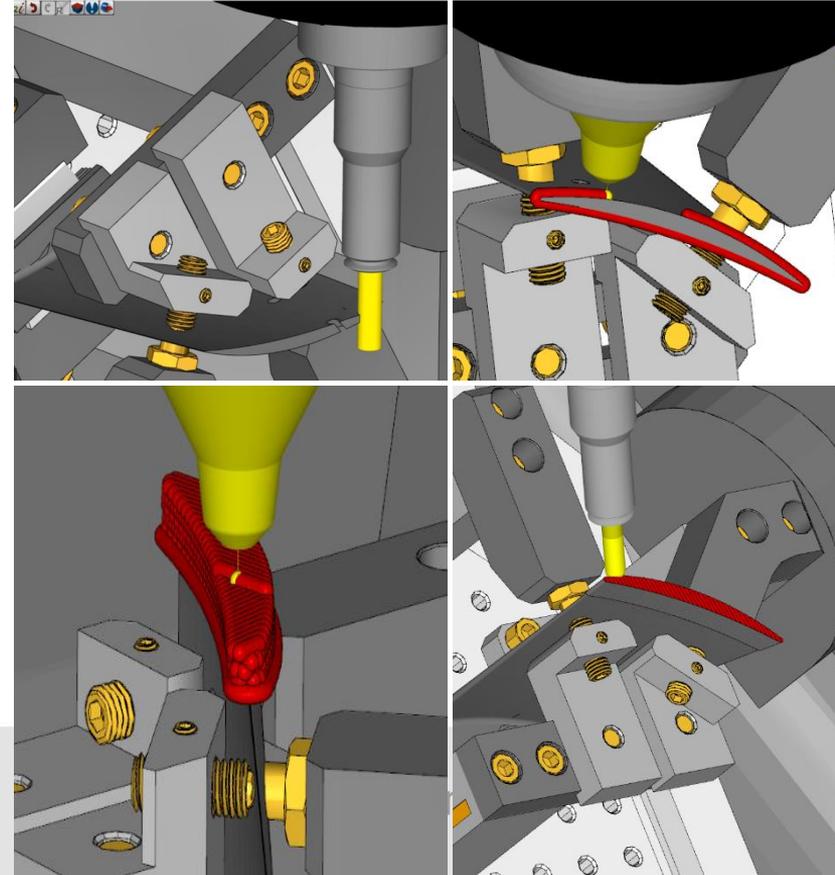
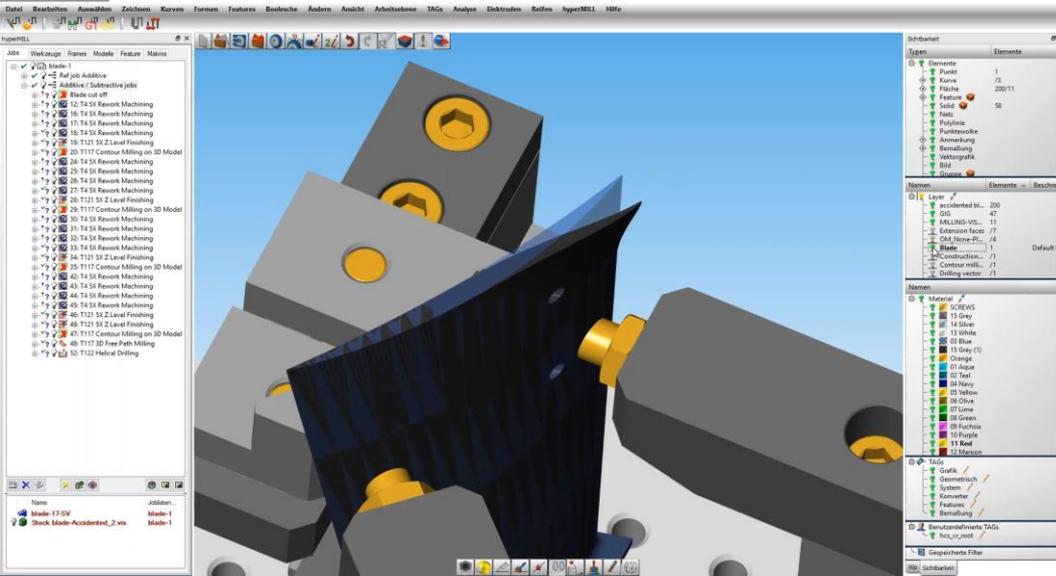
**hyperMILL**  
MAXX Machining



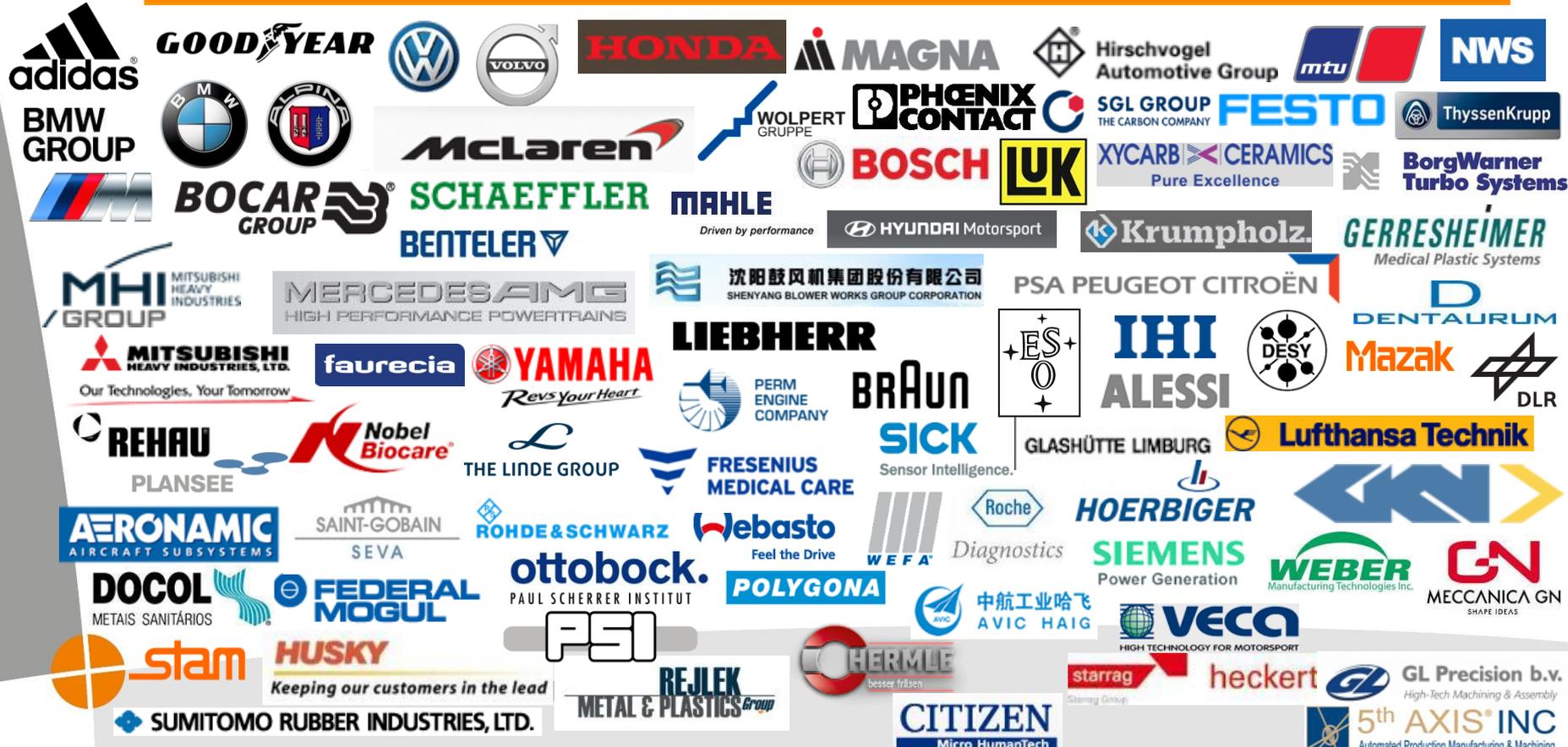
# CAD/CAM in der Praxis (Segment Software)

## CAM (subtraktiv) meets 3D-Druck (additiv):

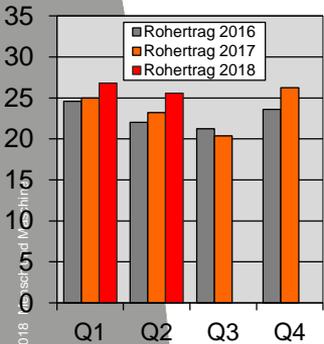
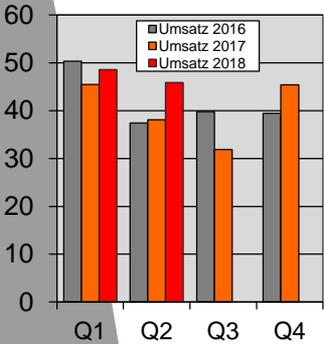
Neuartige hybride 5-Achs-Werkzeugmaschinen mit LMD-Düse (Laser Metal Deposition) können die Vorteile von 3D-Metalldruck (Materialauftrag quasi aus dem Nichts) und Fräsen (Herstellen definierter Flächen hoher Präzision) in einem Bauraum ohne Umspannvorgang kombinieren. hyperMILL unterstützt dieses Verfahren nun ganzheitlich.



# Kundenauswahl CAM-Software



# Umsatz & Rohertrag



## ■ Umsatz 2017: EUR 160,85 Mio / -3,7%

- ◆ MuM-Software: EUR 50,47 Mio / +9,1%
- ◆ Systemhaus: EUR 110,38 Mio / -8,6%
- ◆ Rückkehr zu normaler Quartalsverteilung (Q1/Q4 stark, Q3 am schwächsten)  
Vj-Vergleich durch Schlussverkauf vor Autodesk-Umstellung auf Miete in Q1 und Q3 verzerrt

## ■ Rekord-Rohertrag 2017: EUR 94,82 Mio / +3,7%

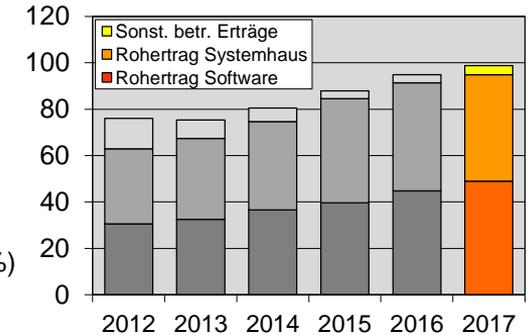
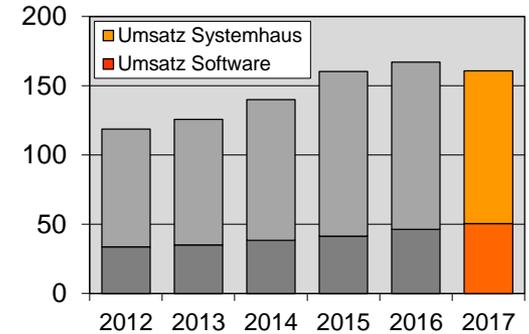
- ◆ MuM-Software: EUR 48,94 Mio / +9,4%
- ◆ Systemhaus: EUR 45,88 Mio / -1,8%
  - ◆ MuM-Anteil: EUR 29,88 Mio / +16% (eigene Software + Dienstleistung)
  - ◆ Autodesk-Anteil: EUR 16,00 Mio / -24% (9M -31% / Q4 +1,3%)
- ◆ Quartalsverteilung gleichmäßiger als beim Umsatz

## ■ Umsatz H1/18: EUR 94,46 Mio / +13% (Q1 +6,8% / Q2 +20%)

- ◆ MuM-Software: EUR 27,95 Mio / +11% (Q1 +9,3% / Q2 +12%)
- ◆ Systemhaus: EUR 66,50 Mio / +14% (Q1 +5,9% / Q2 +24%)  
(wie erwartet viele Autodesk-Wartungsverträge auf Miete umgestellt)

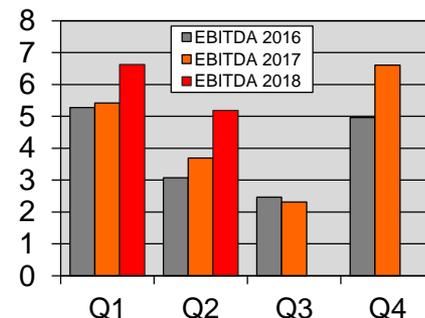
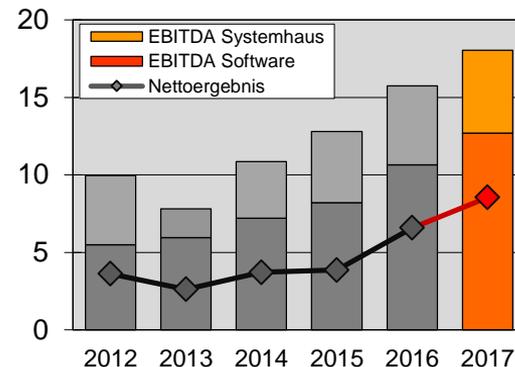
## ■ Rohertrag H1/18: EUR 52,39 Mio / +8,7% (Q1 +7,2% / Q2 +10%)

- ◆ MuM-Software: EUR 27,35 Mio / +11% (Q1 +9,3% / Q2 +14%)
- ◆ Systemhaus: EUR 25,04 Mio / +5,8% (Q1 +5,1% / Q2 +6,5%)

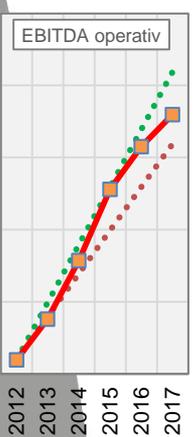


# Ergebnis / Cashflow / Dividende

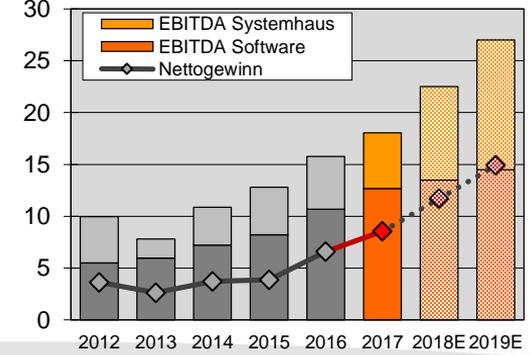
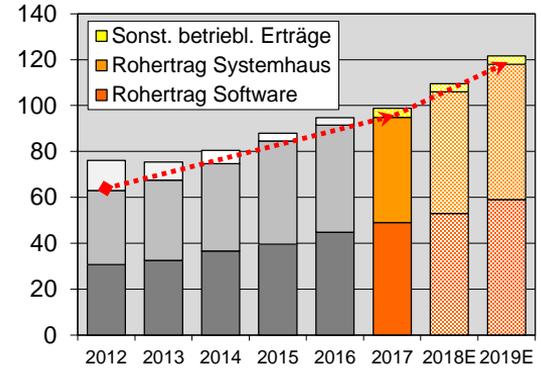
- **Rekord-EBITDA 2017: EUR 18,04 Mio (Vj 15,76 / +14,5%)**
  - ◆ EBITDA-Rendite Konzern: 11,2% (Vj 9,4%)
  - ◆ MuM-Software: EUR 12,69 Mio (Vj 10,66 / +19%) / Rendite 25,2% (Vj 23,1%)
  - ◆ Systemhaus: EUR 5,35 Mio (Vj 5,09 / +5,0%) / Rendite 4,8% (Vj 4,2%)
  - ◆ Q1: +2,7% / Q2: +21% / Q3: -6,3% / Q4: +33%
- ◆ **Rekord-Nettoergebnis 2017: EUR 8,55 Mio (Vj 6,59 / +30%)**
  - ◆ EPS 52,5 Cent (Vj 40)
- ◆ **Operativer Rekord-Cashflow 2017: EUR 15,22 Mio (Vj 14,64)**
  - ◆ Pro Aktie: 93,5 Cent (Vj 90)
- ◆ **Dividende 2017: 50 Cent (Vj 35 / +43%)** in bar oder als Aktiendividende
- ◆ **EBITDA H1/2018: EUR 11,81 Mio / +29% (Q1 +22% / Q2 +40%)**
  - ◆ MuM-Software: EUR 7,90 Mio / +24% (Q1 +17% / Q2 +34%)
  - ◆ Systemhaus: EUR 3,91 Mio / +41% (Q1 +33% / Q2 +59%)
  - ◆ EBITDA-Rendite: 12,5% (Vj 10,9%) // Software 28,3% (Vj 25,2%) / Systemhaus 5,9% (Vj 4,8%)
- ◆ **Netto H1/2018: EUR 6,09 Mio / +37% // 37 Cent (Vj 27) pro Aktie**
- ◆ **Operativer Cashflow H1/2018: EUR 8,96 Mio / +17%**



# Rückblick & Ausblick



- **Rohertrag 2012-2017: EUR +31,8 Mio / +51%**
  - ✓ +8,5% organisches Rohertragswachstum p.a. (Ziel +10%)  
Bandbreite von +3,7% (2017) bis +13% (2015)
- **EBITDA rein operativ 2012-2017: EUR +17,0 Mio**  
Bandbreite von EUR +2,3 Mio (2017) bis EUR +4,9 Mio (2015)
  - ✓ EUR +3,4 Mio p.a. (Zielvorgabe EUR +3 bis +4 Mio)
- **Ausbeute 53%: 1 EUR Rohertrag >> 53 Cent EBITDA**
  - ◆ Beachtlich: Ausbeute 2017 betrug 67% trotz niedrigstem Rohertrags-Wachstum !!
- **2018E: Fortsetzung des Wachstumskurses erwartet**
  - ◆ Rohertrag +10-12% auf EUR 104-106 Mio / EBITDA +22-28% auf EUR 22-23 Mio
  - ◆ Netto +30-40% auf EUR 11-12 Mio / EPS 67-73 Cent / Dividende 62-68 Cent
- ◆ **2019E ff: EBITDA-Erhöhung EUR +4-5 Mio p.a.**
  - ◆ Netto EUR +3-4 Mio / EPS +18-24 Cent / Dividende +15-20 Cent p.a.
- **EPS-Mittelfristziel 100 Cent sollte 2020 überschritten werden**
  - ◆ Ab 2020 dürften die EBITDA-Beiträge beider Segmente etwa gleich hoch sein



# Die MuM-Aktie

## Notierungen:

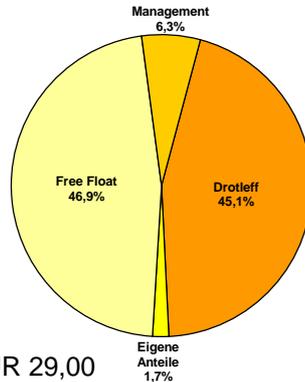
- ◆ scale, Frankfurt (scale30)
- ◆ m:access, München

## Designated Sponsors:

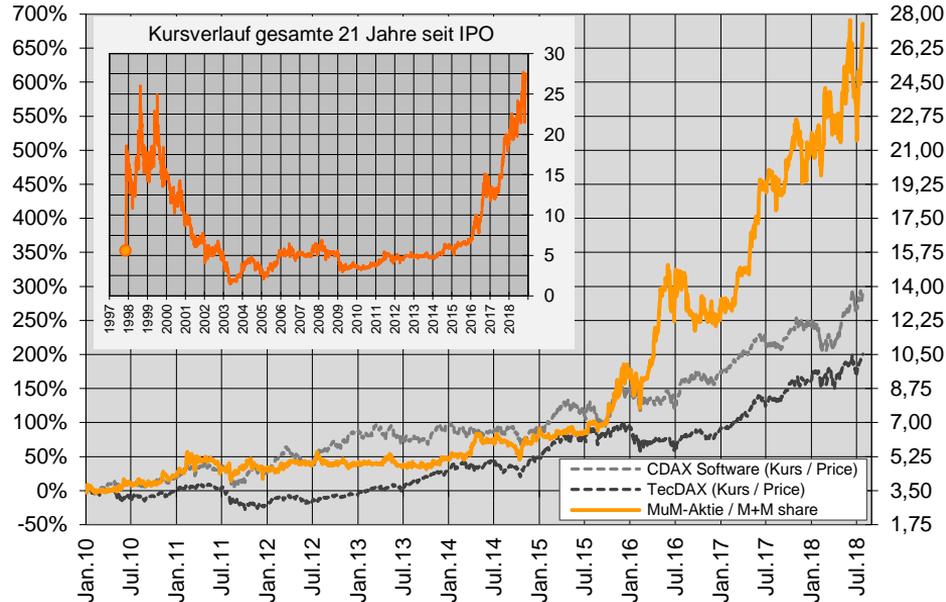
- ◆ LBBW, Stuttgart
- ◆ Oddo Seydler, Frankfurt

## Analysten-Coverage:

- ◆ LBBW: „Kaufen“ – Kursziel EUR 29,00
- ◆ Independent Research: „Kaufen“ Kursziel EUR 31,00
- ◆ SMC Research: „Kaufen“ Kursziel EUR 30,80
- ◆ EDISON: **scale** research report – ohne Kursziel



MuM ist börsennotiert und eigentümergeführt



Dividendensumme seit 2010: EUR 2,00

# Warum in die MuM-Aktie investieren?

---

- MuM ist ein führender Anbieter von technischen Softwarelösungen
  - ◆ Gegründet 1984 – seit 34 Jahren am Markt etabliert
  - ◆ Mehr als 25.000 aktive Kunden weltweit
  - ◆ Eigentümergeführt und seit 21 Jahren börsennotiert
- Nachhaltig profitables Wachstum
  - ◆ Organisches Wachstum (CAGR) ca. 10% p.a.
  - ◆ EBITDA-Rendite H1/2018 lag bei 12,5% - mittelfristiges Potenzial >16%
  - ◆ EPS-Wachstumspotenzial von über 100% in den nächsten 3-4 Jahren
- Gute Dividendenrendite durch hohe Ausschüttungsquote
  - ◆ Wenig CAPEX, da Software-Entwicklung weit überwiegend nicht aktiviert wird



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**  
Weitere Infos: [www.mum.de](http://www.mum.de) / Investor Relations