



Mensch und Maschine Software SE

Unternehmenspräsentation Stand 9. Februar 2022 / vorläufige Zahlen 2021

man  machine
CAD as CAD can

mensch  maschine
CAD as CAD can



Geschäftsmodell

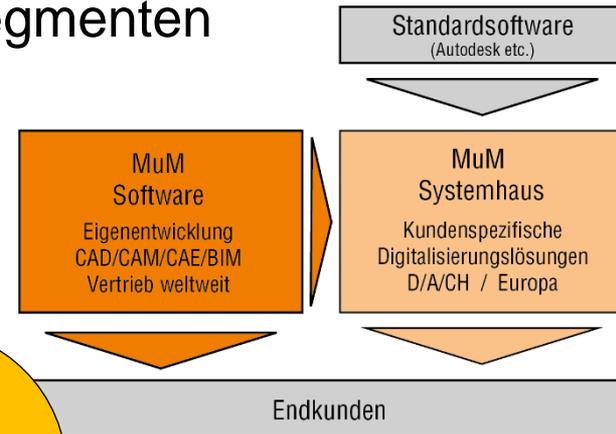
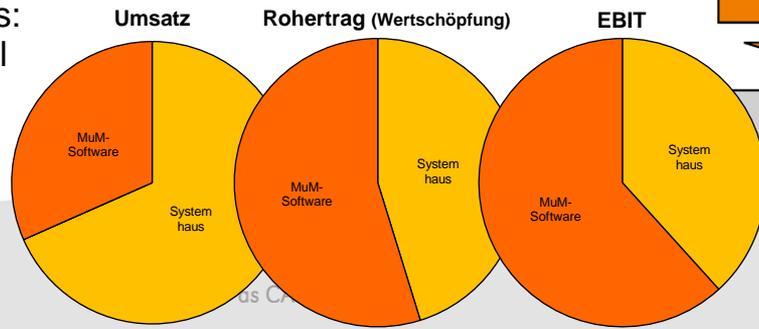
- **Führender Entwickler von CAD/CAM/CAE/PDM/BIM-Lösungen**
 - ◆ CAD/CAM/CAE = Computer Aided Design / Manufacturing / Engineering
PDM = Product Data Management / BIM = Building Information Management
 - ◆ Gegründet 1984 - 38 Jahre am Markt // IPO 1997 - 25 Jahre börsennotiert
- **Wertschöpfung fast gleichmäßig aus 2 Segmenten**
 - ◆ **MuM-Software: Eigene Standardsoftware**
CAD/CAM / BIM/Ingenieurbau / Garten/Landschaftsbau / CAE
 - ◆ **Systemhaus: Technische Digitalisierungslösungen**
Eigene Wertschöpfung: Kundenprojekte / Schulungen / Hotline etc.
Fremdsoftware (Autodesk etc.): Hebeleffekt auf MuM-Marktanteil

Stärke Systemhaus:

Umsatz/Marktanteil

Stärke Software:

Hochprofitabel





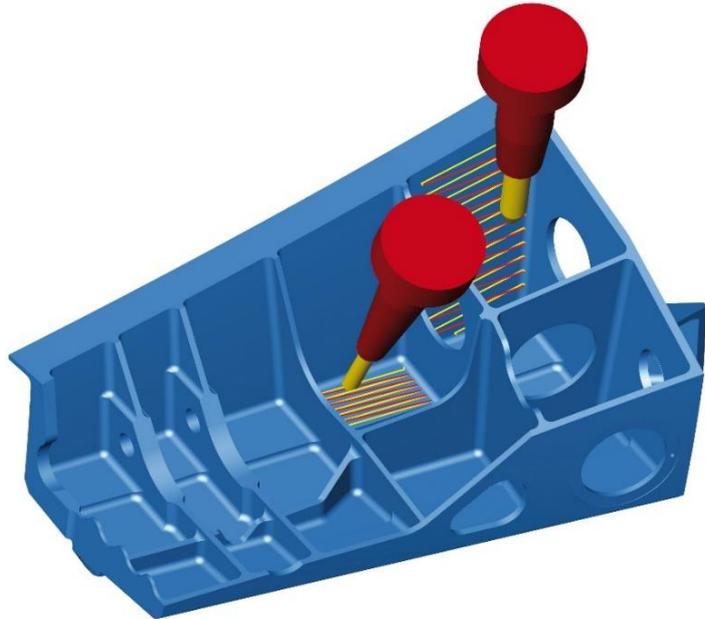
CAD/CAM in der Praxis (Segment Software)

- CAM – Computer Aided Manufacturing
 - Tochterfirma Open Mind – Produktlinie *hyperMILL*®
 - High-End – Erzielter Preis ca. EUR 30.000 / Arbeitsplatz
 - **CAM erwirtschaftet über 1/3 der Konzern-Wertschöpfung**



 **OPEN MIND**
THE CAM FORCE

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.



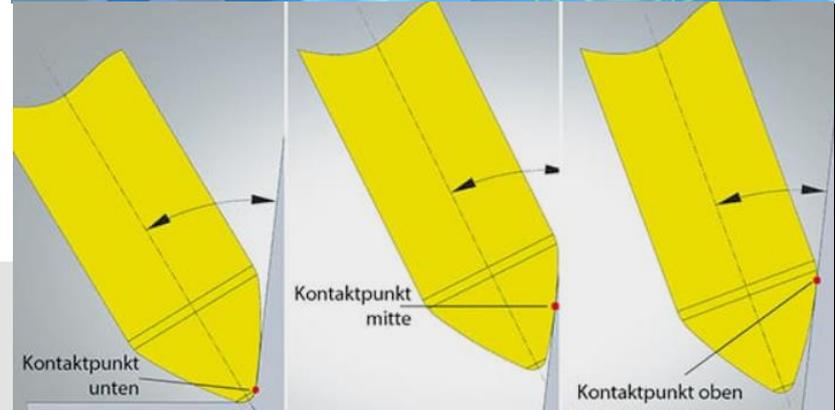
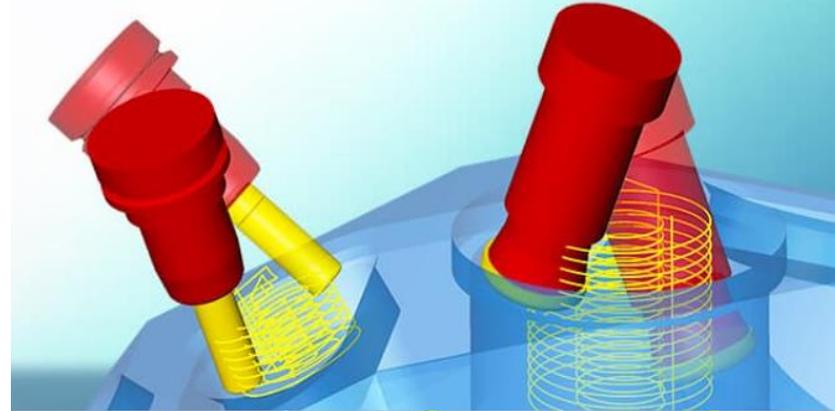


CAD/CAM in der Praxis (Segment Software)

Bis 5x mehr Spanvolumen durch „helikales“ Schruppen.
Ebene Flächen bis zu 10x schneller Schlichten durch
neuartige Kegelfräser mit leicht konvexer Krümmung.
Bearbeitungszeit für dieses Flugzeug-Leichtbauteil:
2h05min statt 10h30min => 80% Produktivitätsgewinn.

Gesamt 80% Produktivitätsgewinn: 2h05 statt 10h30

78% beim Schruppen + 90% beim Ebenen-Schlichten:



hyperMILL
MAXX Machining





CAD/CAM in der Praxis (Segment Software)

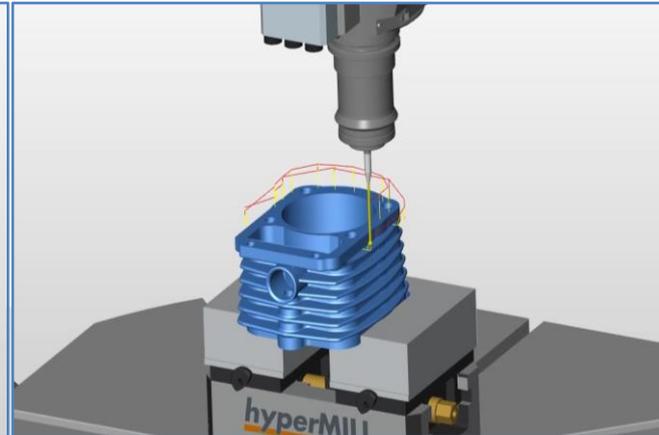
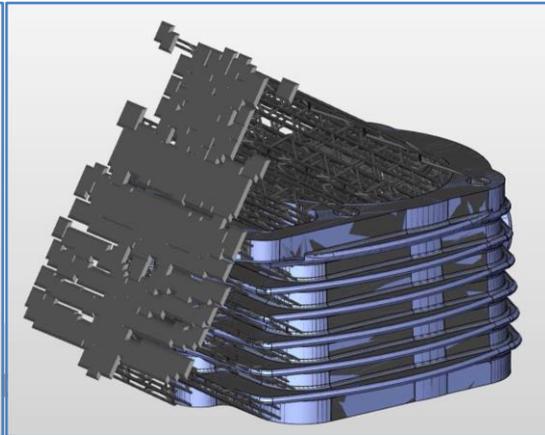
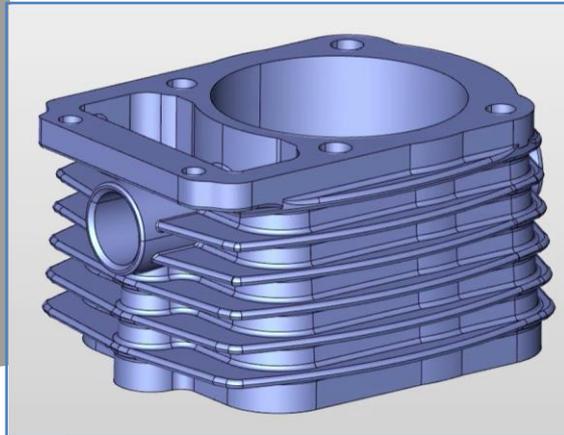
CAM (subtraktiv) meets 3D-Druck (additiv): Nachbearbeitung von Metalldruckteilen

- 3D-Druck bietet faszinierende Möglichkeiten für Leichtbauteile mit innenliegenden Wabenstrukturen oder Kühlkanälen
- Allerdings kommt das Teil nicht fertig aus der Maschine, sondern mit Stützstrukturen – subtraktive Nacharbeit nötig
- Um die filigrane Struktur freizufräsen, muss die Lage des Teils bis zu 1/100mm genau bekannt sein – sonst Ausschuss !
- Manuelles Ausrichten dauert viele Stunden – eine der größten Produktivitätshürden für den Einsatz additiver Verfahren
- Automatisches Ausrichten mit *hyperMILL*® (~100x schneller) macht wirtschaftlichen Einsatz von 3D-Metalldruck möglich

Bauteil mit innenliegenden Kühlkanälen

... kommt so aus dem 3D-Drucker

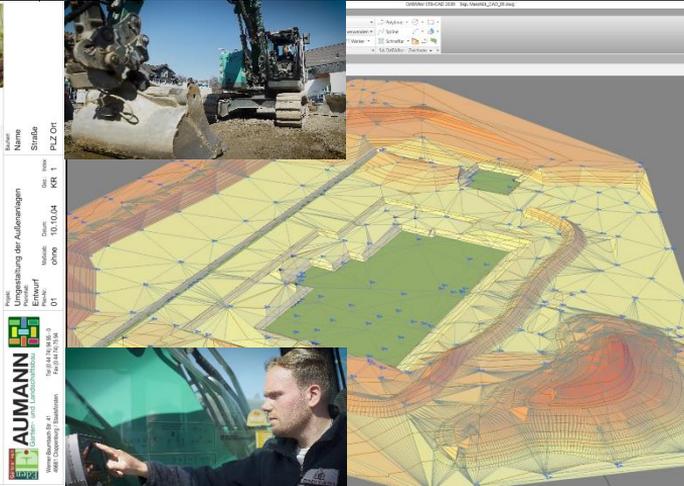
Automatisches Ausrichten mit *hyperMILL*®





CAD/CAM in der Praxis (Segment Software)

- BIM / Garten- Landschafts- und Erdbau 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: Komfortable Planung / Übergabe an Baggersteuerung (Bild Mitte)
 - GRÜNSTUDIO 3D: Den künftigen Garten per VR-Brille vorab live erleben (Bild rechts)



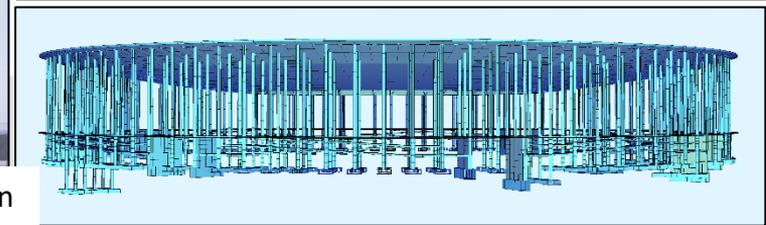


CAD/CAM in der Praxis (Segment Software)

- BIM / Ingenieurbau: Statik- und Bewehrungssoftware
 - Langjährige Beteiligung an SOFiSTiK AG per 1.1.2019 von 13,3% auf 51% aufgestockt
 - Einbringung per Aktientausch, Gründer/Management weiter mit 49% an Bord
 - SOFiSTiK (gegr. 1987) ist technologisch führend im Brücken-, Tunnel- und Hochbau
 - In mehr als 30 Jahren wurden tausende Bauprojekte mit Hilfe von SOFiSTiK-Software berechnet, z.B. BMW-Welt München, neue Bosphorus-Brücke, Brasilia National Stadion...



SOFiSTiK



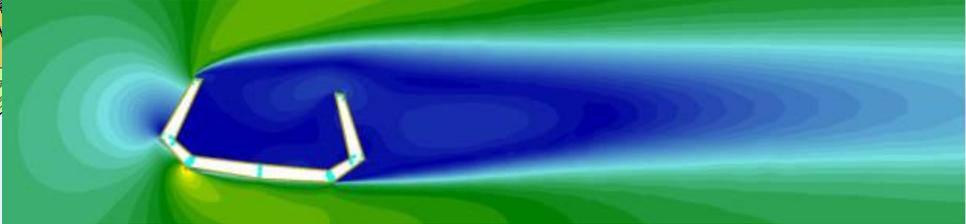
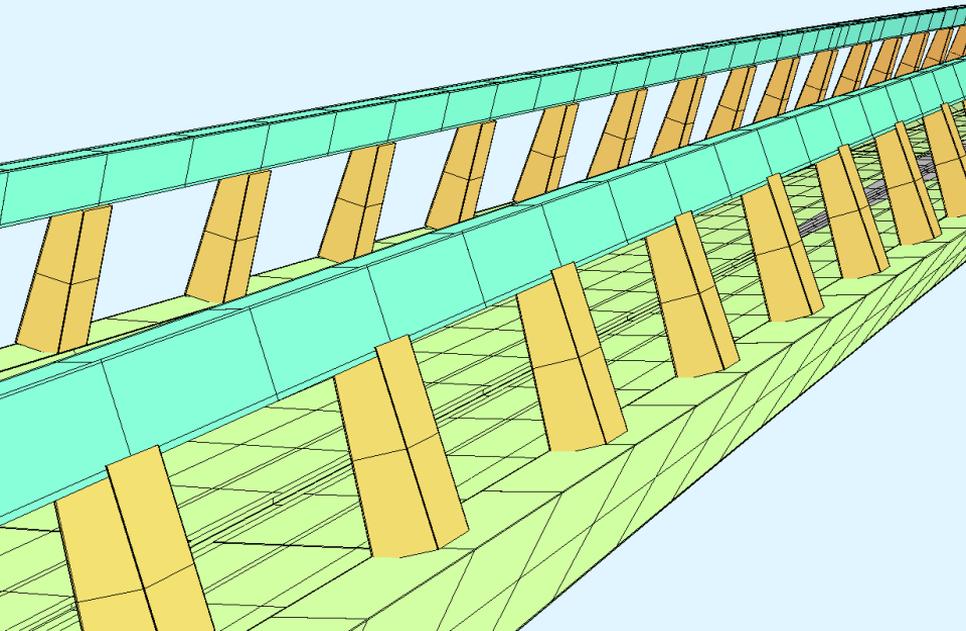
www.sofistik.de/unternehmen/referenzen



CAD/CAM in der Praxis (Segment Software)

- Beispiel: Statik- und Dynamikberechnung der Arnulfparkbrücke u.a. Lastberechnung Taktschiebephasen und CFD-Windsimulation

Kunde: SSF Ingenieure, München, Deutschland



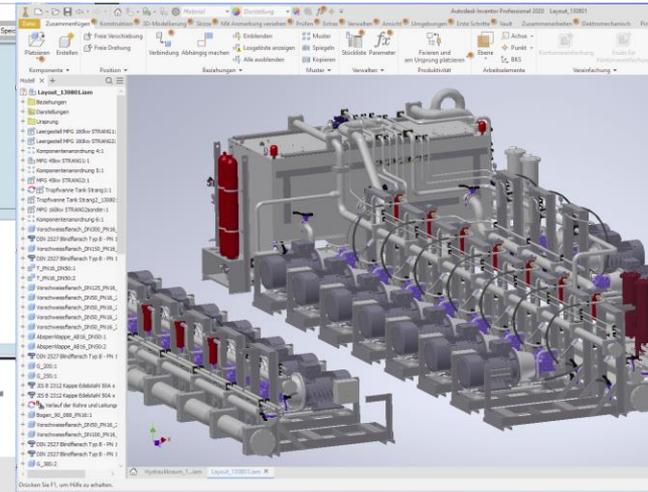
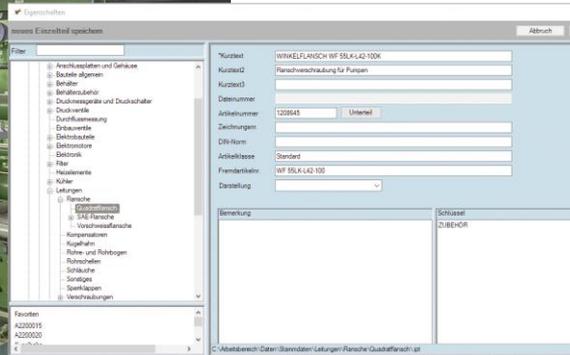


Digitalisierung in der Praxis (Segment Systemhaus)



- Beispiel Datenmanagement für Industriekunden:
Konstruktions- und ERP-Daten verbinden - mit MuM PDM booster

Kunde: Otto Zimmermann GmbH,
Saarbrücken, Deutschland

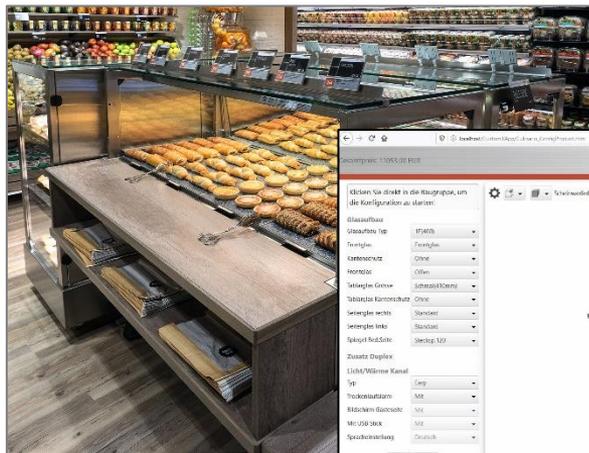




Digitalisierung in der Praxis (Segment Systemhaus)

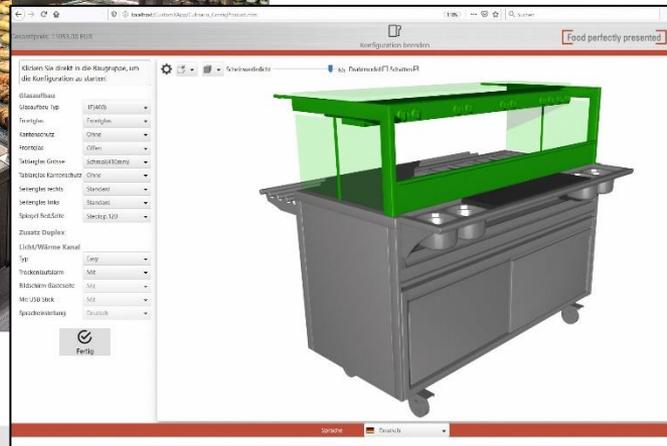
- Vollautomatisierte Variantenkonstruktion mit customX - Zeitgewinn bis 90%
Projektbeispiele: Verteilerkästen und Gastronomie-Vitrinen

Kunde: Bals Elektrotechnik, Kirchhundem, Deutschland



Kunde:
Beer Grill AG,
Villmergen, Schweiz

customX





Digitalisierung in der Praxis (Segment Systemhaus)

- Beispiel: Infrastruktur für Kommunen - die „Digitale Stadt“
MuM MapEdit als Datendrehscheibe hilft der „Grünen Stadt am Meer“
Emden beim Erreichen ihrer ambitionierten Nachhaltigkeitsziele

Kunde: Stadtwerke Emden, Deutschland



Entdecken Sie Ihr Sparpotenzial - Emden Solarkataster

Das Emden Solarkataster stellt eine Orientierungshilfe dar, mit der Sie die Eignung Ihres Daches für Fotovoltaik- und / oder Solarthermieanlagen erkennen können. Mit Hilfe von drei einfachen Schritten können Sie auf der Karte einsehen, ob auch in Ihrem Haus ein ungenutztes Sparpotenzial vorhanden ist.

- 1. Produktwahl**
 - Fotovoltaik
 - Solarthermie
- 2. Dachfläche suchen**

Finden Sie die von Ihnen gesuchte Dachfläche durch Eingabe der gewünschten Adresse oder suchen Sie direkt in der Karte.
- 3. Sparpotenzial erkennen**

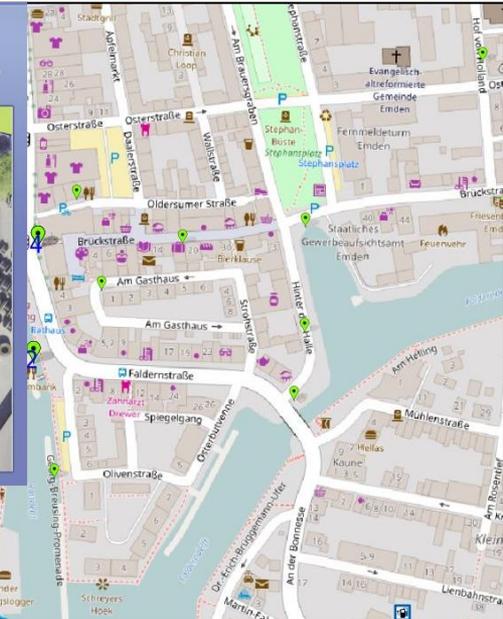
Um jetzt auf einen Blick Informationen über die Eignung für den Einsatz von Fotovoltaik- bzw. Solarthermieanlagen zu erhalten, klicken Sie den Mauszeiger auf die gewünschte Dachfläche.

Legende

 - sehr gut geeignet
 - gut geeignet
 - bedingt geeignet

Dachfläche (172,8 m²): sehr gut geeignet
Geplante Fläche für PV-Module: 58,4 m²
Max. CO₂-Einsparung: 5,1 Tonnen pro Jahr

[Ich möchte mehr wissen \(zum Kontaktformular\)](#)



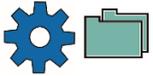
mapedit

Branchenverteilung Rohertrag (2021: EUR ~138,4 Mio)

Bereich Industrie (~55%):



- CAM-Software hyperMILL mit eigenem Kern hyperCAD S
Zielgruppe: Eigener/Käufer von Werkzeugmaschinen
- Systemhaus: Digitalisierung/Schulung für Maschinenbau, Fahrzeug-/Flugzeug-/Schiffsbau, Verfahrenstechnik, Elektrotechnik, Hydraulik, Pneumatik...



Bereich Architektur/Bauwesen (~35%):

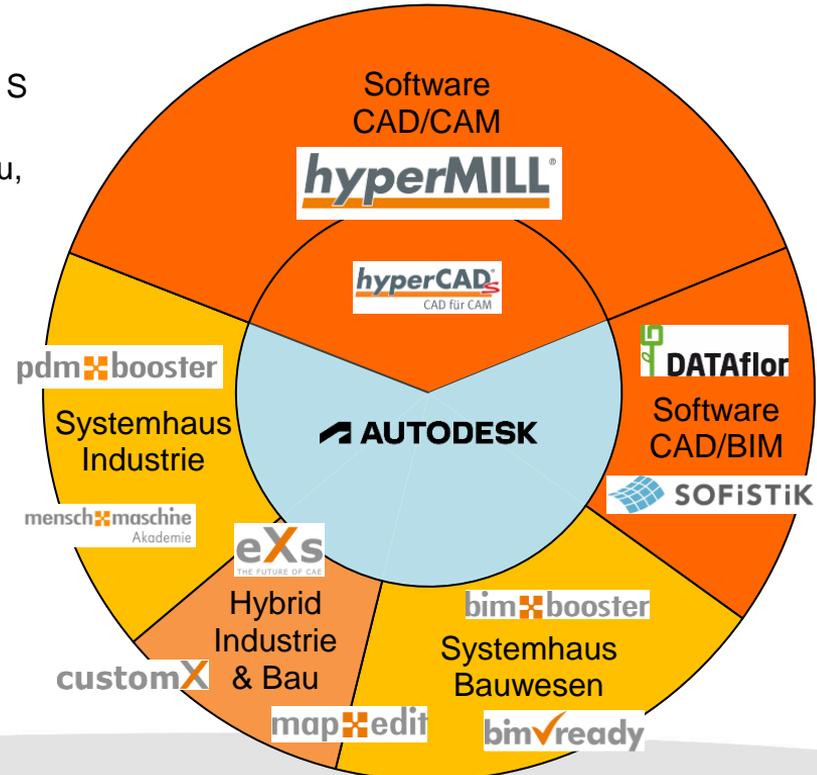


- Software: BIM/Garten/Landschaft/Erdbau (DATAflor) und BIM/Ingenieur/Brücken/Tunnelbau (SOFiStiK)
- Systemhaus: Digitalisierung/Schulung für Hochbau, Haustechnik, Tiefbau, Liegenschaftsverwaltung...



Hybrid-Bereich Industrie & Bau (~10%):

- CAE, Infrastruktur (Digitale Stadt / Fabrik), Variantenkonstruktion, iBIM für Bau-Zulieferer...
- Gemeinsame Basis (Ausnahme CAM): CAD-Standards von Autodesk (AutoCAD, Revit, Inventor, Vault...)
Systemhaus: Value Added Reselling / Software: OEM/Lizenzverträge



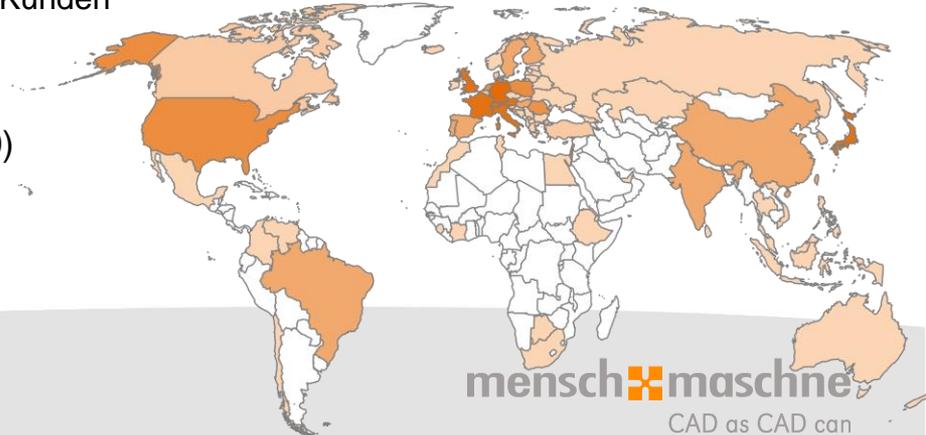
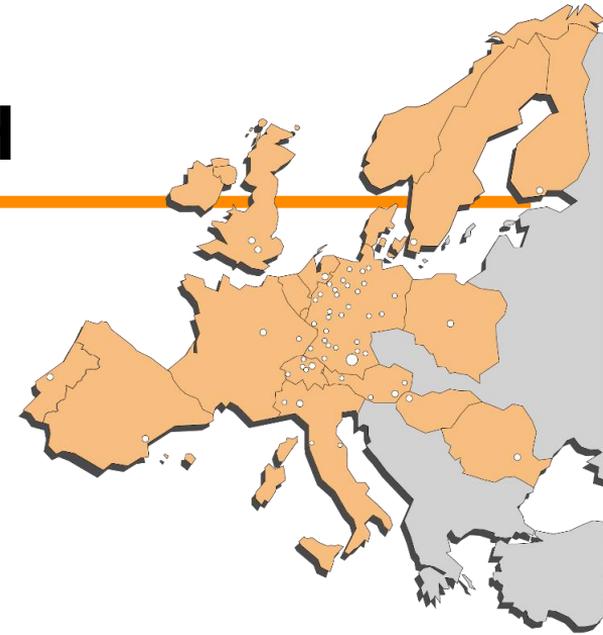
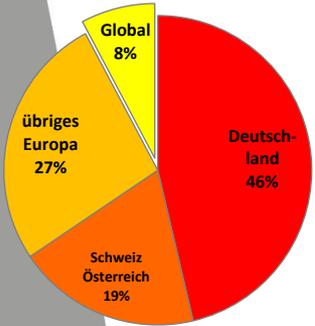
Global mit Schwerpunkt DACH

■ Geografische Umsatzaufteilung: (2020)

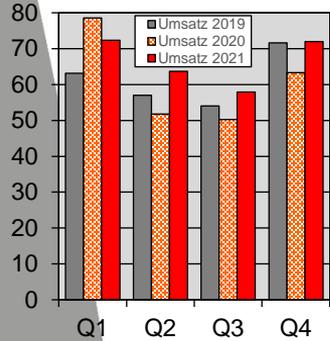
- ◆ Deutschland: EUR ~113 Mio / ~46%
- ◆ Schweiz/Österreich: EUR ~47 Mio / ~19%
- ◆ Übriges Europa: EUR ~65 Mio / ~27%
- ◆ Global: EUR ~19 Mio / ~8%
- ◆ Die MuM-eigene CAD/CAM- und BIM/Ingenieurbau-Software wird in mehr als 70 Länder auf allen fünf Kontinenten verkauft
- ◆ Rund 75 Standorte in 22 Ländern (Europa, Asien und Amerika)
- ◆ >100.000 aktive Arbeitsplätze bei >30.000 Kunden

■ Mitarbeiter/innen:

- ◆ Brutto zum 31.12.2021: 1.081 (Vj 1.030)
- ◆ Vollzeitäquivalent 2021: 978 (Vj 948)
 - 503 / 51% (Vj 484 / 51%) MuM-Software
 - 475 / 49% (Vj 464 / 49%) Systemhaus



Geschäftsentwicklung (vorläufige Zahlen 2021)



■ Rekord-Umsatz 2021: EUR ~266 Mio / +9% (+8% zu 2019)

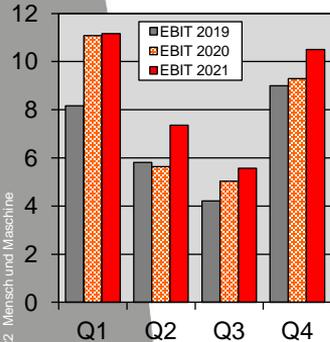
- ◆ Umsatzwachstum 2014-2021: +9,6% p.a.
- ◆ Quartalsverteilung 2021 ähnlich Vorkrisenjahr 2019 (Coronajahr 2020 war verzerrt)
 - ◆ Q1 -8,0% (Rekord-Q1 in 2020) / Q2-Q4 +17% (Vergleich mit Corona-Quartalen 2020)

■ Rekord-Rohertrag 2021: EUR ~138,4 Mio / +8,2%

- ◆ Rohertragswachstum 2014-2021: +9,2% p.a. / stetiger als beim Umsatz
- ◆ Segmentbeiträge 2021: Software ~55% / Systemhaus ~45% (2014: 49% / 51%)

■ Rekord-EBIT 2021 EUR ~34,6 Mio / +11,5%

- ◆ EBIT-Wachstum 2014-2021: +26% p.a. / deutlich überproportional zum Umsatz
- ◆ Quartalsverteilung 2021 vergleichbar mit 2019 (Coronajahr 2020 war verzerrt)



■ 2-Jahres-Vergleich 2021 zu Vorkrisenjahr 2019: EBIT-Zuwachs +27% mehr als 3x Umsatzwachstum +8%

■ Rekord-Nettogewinn 2021: EUR ~21,3 Mio / +14% // ~126 Cent/Aktie

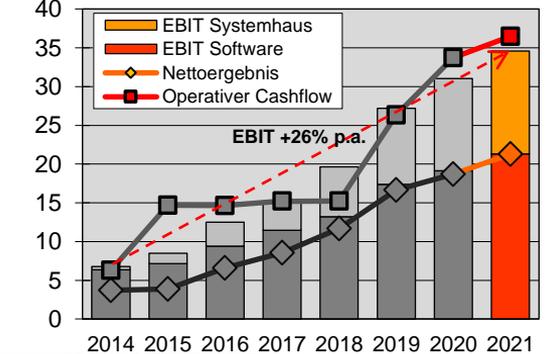
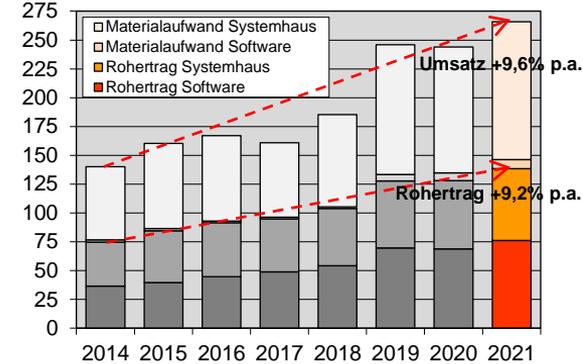
- ◆ Nettogewinn-Wachstum 2014-2021: +27% p.a.

■ Rekord-Cashflow 2021: EUR ~36,5 Mio / +8% // ~216 Cent/Aktie

- ◆ Cashflow-Wachstum 2014-2021: +28% p.a.

■ Dividendenvorschlag 2021: 120 Cent (Vj 100 / +20%)

- ◆ Dividenden-Wachstum 2014-2021: +29% p.a.



Rückblick & Ausblick

Rohrertrag +9,2% p.a. / EBIT +26% p.a. – wie geht das?

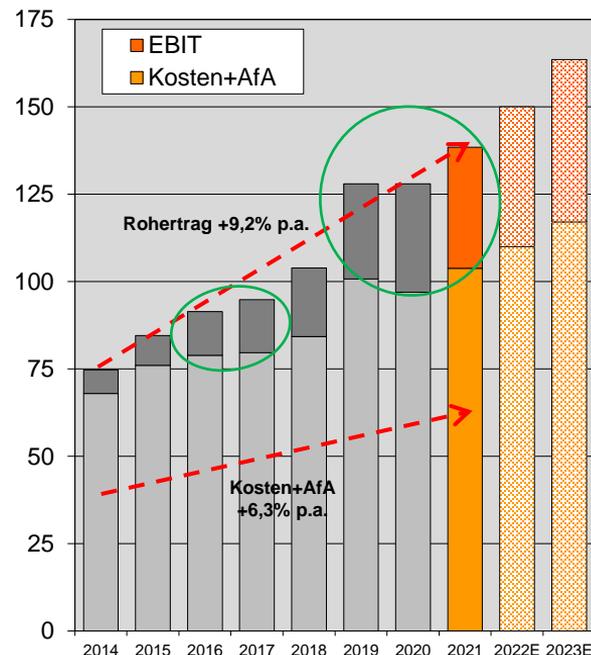
- Ganz einfach: Kosten+AfA 2014-2021 nur +6,3% p.a.
- Im MuM-Konzern wird die Kostenentwicklung kontinuierlich & dezentral (~100 Profitcenter) bei ~2/3 der Rohertragsentwicklung angesteuert
 - Kontinuierliche Ergebniszuwächse durch aktives Kostenmanagement
 - ✓ Funktioniert sogar bei kurzfristigen Dellen in der Rohertragsentwicklung (2017/16: Rohertrag +3,7% / EBIT +22% // 2YR 21/19: Rohertrag +8,2% / EBIT +27%)

Nachhaltig profitable Strategie - auch für die Zukunft: Organisches Wachstum + Kostendisziplin = Skaleneffekt

- Kurzfrist-Ziele 2022/23E:
 - ◆ Umsatz/Rohertrag +8-12% p.a. // EBIT +14-20% p.a.
 - ◆ 2022E: EPS +18-24 Cent / Dividende +15-20 Cent
 - 2023E: EPS +20-30 Cent / Dividende +15-25 Cent (Guidance erhöht)

Langfristige Wachstumsziele (rein organisch):

- Umsatzverdoppelung alle 7-8 Jahre: >500 MEUR bis 2028/29
- Ergebnisverdoppelung alle 4-5 Jahre: EPS >250 Cent bis 2025/26



Die MuM-Aktie

Notierungen:

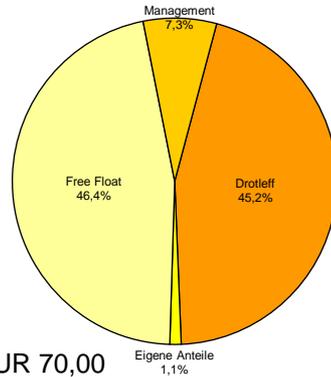
- ◆ scale, Frankfurt (scale30)
- ◆ m:access, München

Designated Sponsors:

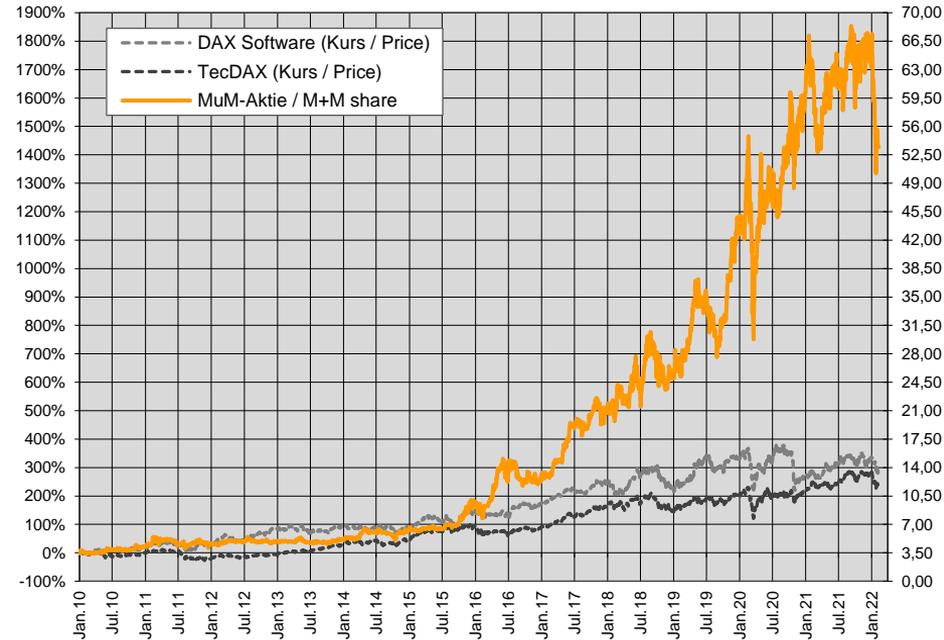
- ◆ LBBW, Stuttgart
- ◆ Oddo BHF C&M, Frankfurt

Analysten-Coverage:

- ◆ LBBW: „Kaufen“ – Kursziel EUR 70,00
- ◆ SMC Research: „Strong buy“ – EUR 70,00
- ◆ EDISON: **scale** research report – kein Kursziel



MuM ist eigentümergeführt und börsennotiert



Dividendensumme seit 2010: EUR 4,50

Warum in die MuM-Aktie investieren?

- MuM ist ein führender Anbieter von technischen Softwarelösungen
 - ◆ Gegründet 1984 – seit 38 Jahren am Markt etabliert
 - ◆ Mehr als 30.000 aktive Kunden mit weit über 100.000 Arbeitsplätzen weltweit
 - ◆ Eigentümergeführt und seit 25 Jahren börsennotiert
- Gut skalierbares Geschäftsmodell / nachhaltig profitables Wachstum
 - ◆ Organisches Wachstum (CAGR) rund 10% p.a. im langjährigen Durchschnitt
 - ◆ EPS 2021 bei ~126 Cent – Verdoppelung alle 4-5 Jahre: EPS >250 Cent ~2025/26
 - ◆ Gewinn-Wachstumsziele durch effektives Kostenmanagement abgesichert
- Laufend steigende Dividendenrendite durch hohe Ausschüttungsquote
 - ◆ Dividende hat sich in 7 Jahren versechsfacht - von 20 Cent in 2014 auf 120 Cent in 2021
 - ◆ Fortsetzung dieser aktionärsfreundlichen Dividendenpolitik auch in Zukunft geplant



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!
Weitere Infos: www.mum.de / Investor Relations

