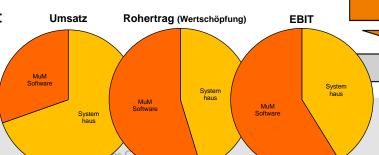


- Führender Entwickler von CAD/CAM/CAE/PDM/BIM-Lösungen
  - CAD/CAM/CAE = Computer Aided Design / Manufacturing / Engineering
     PDM = Product Data Management / BIM = Building Information Management
  - Gegründet 1984 39 Jahre am Markt // IPO 1997 26 Jahre börsennotiert
- Wertschöpfung fast gleichmäßig 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



Standardsoftware (Autodesk etc.)

MuM Systemhaus

Kundenspezifische Digitalisierungslösungen D/A/CH / Europa

Endkunden

MuM

Software

Eigenentwicklung

CAD/CAM/CAE/BIM Vertrieb weltweit



Geografische Umsatzaufteilung: (2022)

- Deutschland: EUR ~134 Mio / ~42%
- Schweiz/Österreich: EUR ~61 Mio / ~19%
- Übriges Europa: EUR ~99 Mio / ~31%
- Global: EUR ~26 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

#### Mitarbeitende:

Deutsch-

land

- Brutto zum 31.12.2022: 1.120 (Vj 1.081)
- Vollzeitäquivalent: 1.031 (Vj 979)



CAD as CAD can

übriges

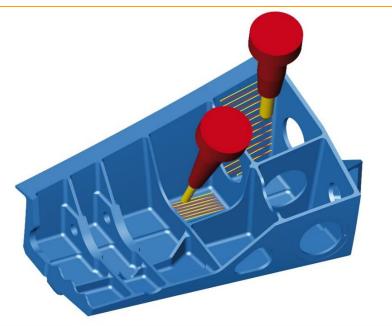
Europa 31%

Schweiz

Österreich



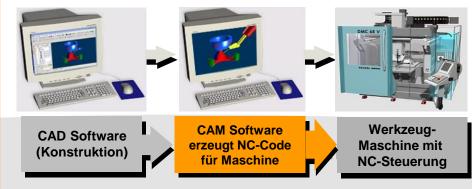
- CAM Computer Aided Manufacturing
  - 100%-Tochterfirma Open Mind Produktlinie hyperMILL®
  - High-End Erzielter Preis ca. EUR 30.000 / Arbeitsplatz
  - CAM erwirtschaftet über 1/3 der Konzern-Wertschöpfung



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



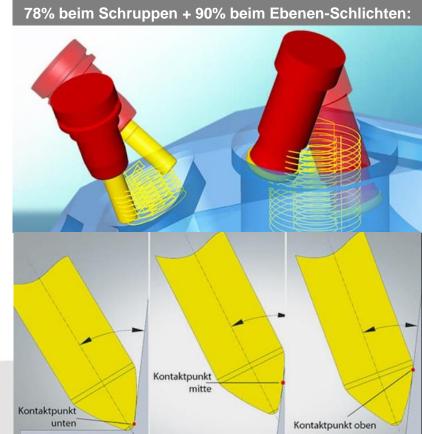






Bis 5x mehr Spanvolumen durch "helikales" Schruppen.
Ebene Flächen bis zu 10x schneller Schlichten durch neuartige Kegelfräser mit leicht konvexer Krümmung.
Bearbeitungszeit für dieses Flugzeug-Leichtbauteil: 2h05min statt 10h30min => 80% Produktivitätsgewinn.

Gesamt 80% Produktivitätsgewinn: 2h05 statt 10h30 hyperMILL'





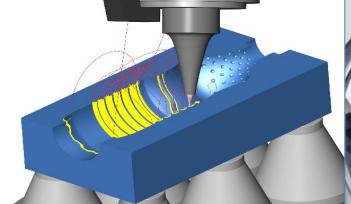
#### High Precision: Präzise Übergänge / spiegelnde Oberflächen - ohne Nachbearbeitung (Polieren)

- Formen- und Werkzeugbauer: z.B. Perfekte Blasformen für Glas- oder Plastikflaschen (siehe Formhälfte links unten) oder Spritzgussformen für hochwertige Kunststoffteile im Innenraum von Autos, Flugzeugen oder Schiffen
- Lebensmittel-Industrie: Schokoladen-Gussformen mit glatten Oberflächen und Schriftreliefs für Herstellernamen
- Schmuckherstellung oder Modellbau, z.B. für Arbeiten von Skulpturen-Künstlern
- Reflektoren von Autoscheinwerfern / Spritzgussformen von LED-Spots mit Facettenmuster (rechts unten)

Blasformhälfte für PET-Flasche mit perfekt spiegelnder Oberfläche dank hyperMILL®

LED-Spot mit Facettenmuster

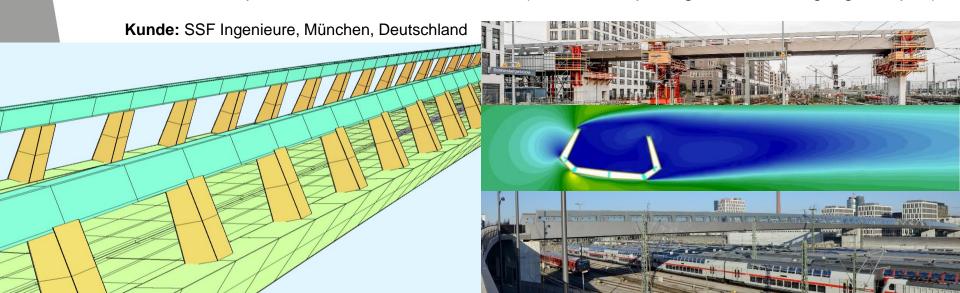






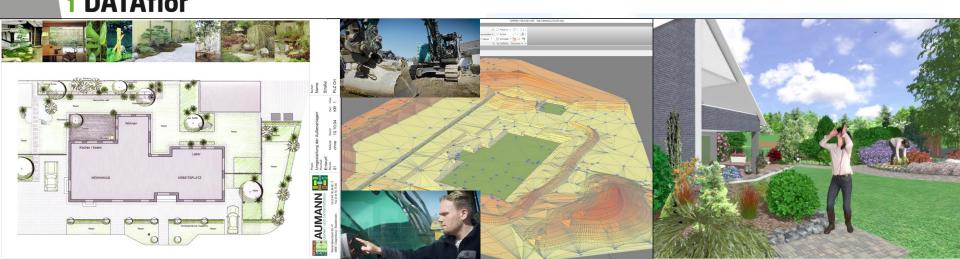


- BIM / Ingenieurbau: Statik- und Bewehrungssoftware
- 1.1.2019: Langjährige Beteiligung an SOFiSTiK AG von 13,3% auf 51% aufgestockt
   SOFiSTiK (gegr. 1987) ist technologisch führend im Brücken-, Tunnel- und Hochbau
  - Beispiel: Komplette Statik- und Dynamikberechnung der Arnulfparkbrücke u.a. Lastberechnung Taktschiebephasen und CFD-Windsimulation (Nutzen: Einsparung teurer Schwingungsdämpfer)





- BIM / Garten- Landschafts- und Erdbau für Architekten und ausführende Firmen
  - Tochterfirma DATAflor AG, Göttingen (gegr. 1982) / MuM-Anteil 67,2%
  - 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 3D-Planung / Übergabe an Baggersteuerung (Bild Mitte)
    - GRÜNSTUDIO 3D: Den künftigen Garten z.B. per VR-Brille vorab live erleben (Bild rechts)



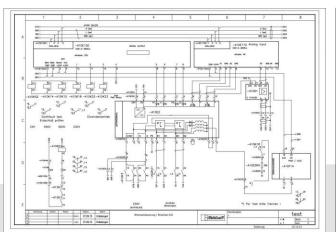


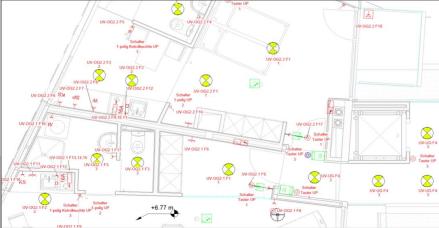
### CAD/CAM in der Praxis (Software/Systemhaus)



- Bestand: ecscad MuM-Produkt ab 1993, Ende 2008 an Autodesk verkauft – seit 2014 wieder rücklizensiert und bis 2019 weiter gepflegt
- Neu seit 2020: eXs voll Daten- und weitgehend Bedienungs-Kompatibel
  - Schnelle Datenbank, mehr Funktionalität, einfachere Bedienung, frei konfigurierbar
  - für Industrie-Gewerke Elektrotechnik, Verfahrenstechnik, Hydraulik, Pneumatik
  - sowie für Gebäudetechnik als Gewerk im Rahmen von BIM-Projekten (iBIM)
  - Für ecscad-Wartungsvertragskunden automatischer Lizenzübergang
- Entwicklung: Software-Segment / Vertrieb/Schulung/Customizing: Systemhaus











enspeisung Trafo 8x400/230V, 50Hz (3PNE

> KEBAG Enova Müllkran 1

### CAD/CAM in der Praxis (Software/Systemhaus)

 Beispiel: Tausende Schalt- und Schemapläne in kurzer Zeit migrieren und unternehmensinterne Standards verbessern











Beispiel BIM – Building Information Modeling / Management:
 BIM-Einführung und -Schulung bei einem großen Bahnbetreiber

Kunde: Deutsche Bahn AG, Berlin, Deutschland









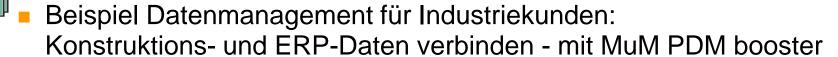












Kunde: Otto Zimmermann GmbH, Saarbrücken, Deutschland









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

Kunde: Bals Elektrotechnik, Kirchhundem, Deutschland







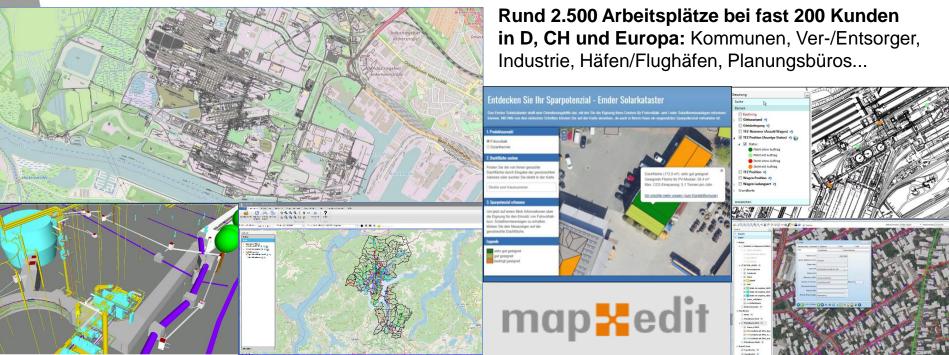






Projektbeispiele BIM für Infrastruktur:

MuM MapEdit als Datendrehscheibe für die Digitale Stadt oder Fabrik



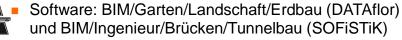
# Branchenverteilung Rohertrag (2022: EUR ~161 Mio)

#### Bereich Industrie (~55%):

CAM-Software hyperMILL mit eigenem Kern hyperCAD S Zielgruppe: Eigner/Käufer von Werkzeugmaschinen

Systemhaus: Digitalisierung/Schulung für Maschinenbau, Fahrzeug-/Flugzeug-/Schiffsbau, Verfahrenstechnik, Elektrotechnik, Hydraulik, Pneumatik...

#### Bereich Architektur/Bauwesen (~35%):

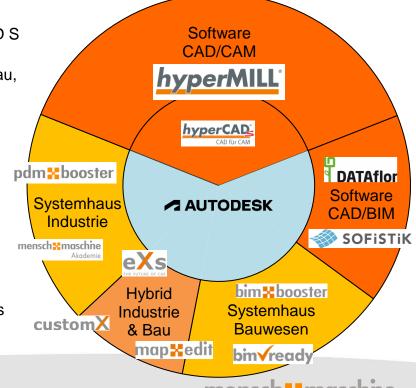




#### **Hybrid-Bereich Industrie & Bau (~10%):**

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

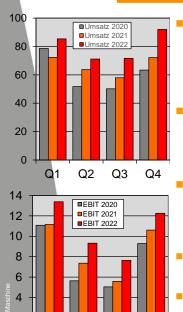








# Geschäftsentwicklung (vorläufige Zahlen 2022)



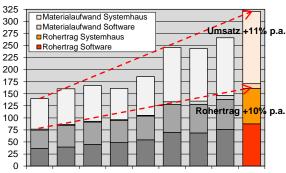
Q2

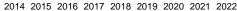
Q1

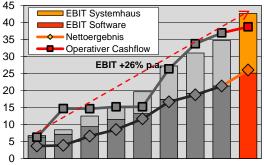
Q3

Q4

- Rekord-Umsatz 2022: EUR ~320 Mio / +20%
  - Treiber: Neugeschäft bei MuM-Software / Bestandsgeschäft im Systemhaus, im Q4 verstärkt durch im Januar auslaufende Autodesk-3YR-Rabattierung
  - Normale Quartalsverteilung 2022 (Achtung: Coronajahr 2020 war verzerrt)
  - Durchschnittliches 8-Jahres-Umsatzwachstum 2014-2022: +11% p.a.
- Rekord-Rohertrag 2022: EUR ~161 Mio / +16%
  - Software EUR ~87,5 Mio / +14% // Systemhaus EUR ~73,5 Mio / +18%
  - Rohertragswachstum 2014-2022: +10% p.a. / viel stetiger als beim Umsatz
  - Segmentbeiträge 2022: Software ~54% / Systemhaus ~46% (2014: 49% / 51%)
- Rekord-EBIT 2022: EUR ~42,6 Mio / +23%
  - Software EUR ~25,1 Mio / +18% // Systemhaus EUR ~17,5 Mio / +31%
  - Normale Quartalsverteilung 2022 (Achtung: Coronajahr 2020 war verzerrt)
- EBIT-Wachstum 2014-2022: +26% p.a. / deutlich überproportional zum Umsatz
- Rekord-Nettogewinn 2022: EUR ~26 Mio / +22% // ~155 Cent/Aktie
  - Nettogewinn-Wachstum 2014-2022: +26% p.a.
- Rekord-Cashflow 2022: EUR ~38,7 Mio / +5% // ~231 Cent/Aktie
  - Cashflow-Wachstum 2014-2022: +25% p.a.
- Rekord-Dividendenvorschlag 2022: 140 Cent (Vj 120)
  - Dividenden-Wachstum 2014-2022: +27,5% p.a.







2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022





## Rückblick & Ausblick (vorläufige Zahlen 2022)

#### Rohertrag +10% p.a. / EBIT +26% p.a. – wie geht das?

- Ganz einfach: Kosten+AfA 2014-2022 nur rund +7% p.a.
- Im MuM-Konzern wird die Kostenentwicklung aktiv & dezentral
   (~100 Profitcenter) bei ~2/3 der Rohertragsentwicklung ausgesteuert
  - > Kontinuierliche Ergebniszuwächse durch striktes Kostenmanagement
  - ✓ Funktioniert sogar bei kurzfristigen Dellen in der Rohertragsentwicklung (2016/17: Rohertrag +3,7% / EBIT +22% // 2YR 2019/21: Rohertrag +8,2% / EBIT +28%)

#### Nachhaltig profitable Strategie - auch für die Zukunft:

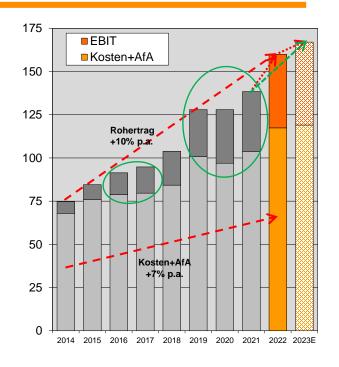
Organisches Wachstum + Kostendisziplin = Skaleneffekt

#### Langfristiges Wachstumsziel (organisch):

Ergebnisverdoppelung in 4-5 Jahren: EPS >300 Cent bis 2026/27

#### Kurzfrist-Ziel 2023E:

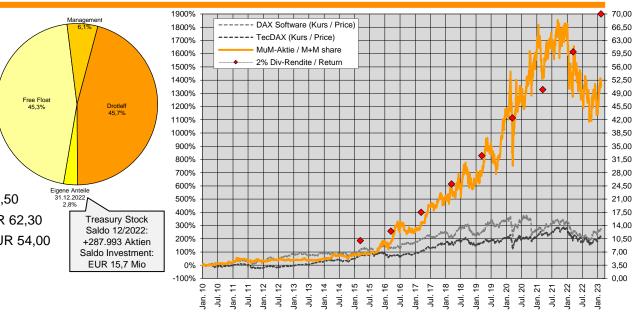
- Trend: 2022 war (wie prognostiziert) steiler, 2023E eher flacher
- → 2023E: EPS 164-181 Cent / Dividende 155-165 Cent
- √ 2-Jahres-Prognose 2022/23E aus dem Geschäftsbericht 2021:
  Rohertrag +8-12% / EBIT & EPS +14-20% p.a. (+30-44% 2YR 2021/23E)







- Notierungen:
  - scale, Frankfurt (scale30)
  - m:access, München
- Designated Sponsors:
  - LBBW, Stuttgart
  - Oddo BHF C&M, Frankfurt
- Analysten-Coverage:
  - ◆ LBBW: "Kaufen" Kursziel EUR 62,50
  - ◆ SMC Research: "Strong buy" EUR 62,30
  - Bryan, Garnier & Co: "Neutral" EUR 54,00
  - ◆ Baader Helvea: "Buy" EUR 60,00



Dividendensumme seit 2010: EUR 5,70

MuM-Kurs korreliert seit 2016 mit ~2% anfänglicher Dividendenrendite, mit gewisser Volatilität (2020/21 bis ~1,5% // derzeit ~3%)







#### Warum in die MuM-Aktie investieren?

- MuM ist ein führender Anbieter von technischen Softwarelösungen
  - Gegründet 1984 seit 39 Jahren am Markt etabliert
  - Mehr als 30.000 aktive Kunden mit weit über 100.000 Arbeitsplätzen weltweit
  - Breite Länder- & Branchen-Abdeckung ermöglicht flexible Reaktion auf Veränderungen
  - Unternehmergeführt und seit 26 Jahren börsennotiert
- Gut skalierbares Geschäftsmodell / nachhaltig profitables Wachstum
  - Organisches Wachstum (CAGR) rund 10% p.a. im langjährigen Durchschnitt
  - EPS 2022 bei ~155 Cent Ziel: Verdoppelung in 4-5 Jahren: EPS >300 Cent bis 2026/27
  - Gewinn-Wachstumsziele durch effektives Kostenmanagement abgesichert
- Laufend steigende Dividendenrendite durch hohe Ausschüttungsquote
  - Grund: Investitionen für Software-Entwicklung von EUR >20 Mio p.a. werden nicht aktiviert
  - Fortsetzung dieser aktionärsfreundlichen Dividendenpolitik auch in Zukunft geplant





