

MEDICOAT



Philipp Gruner, MEDICOAT AG

# MEDICOAT

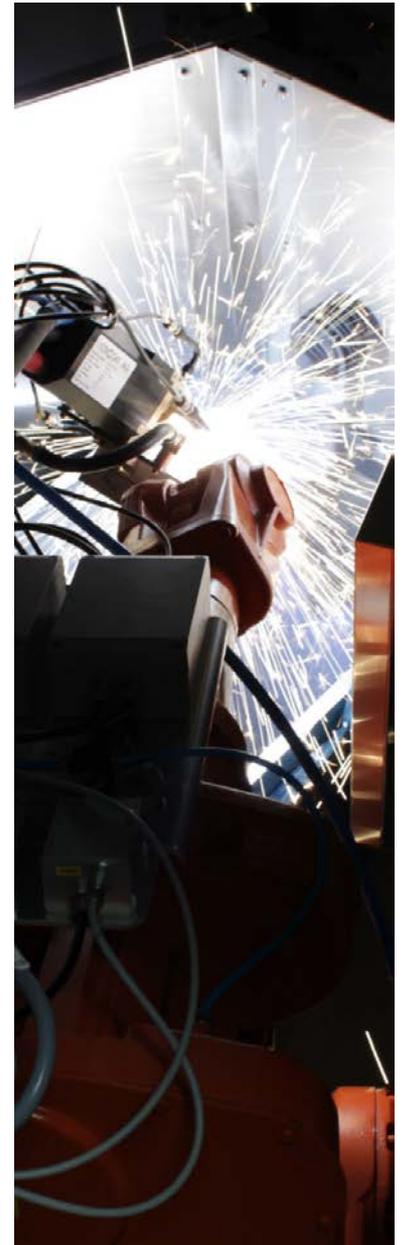
Gründung der Firma 1989

Umsatz 18 Mio CHF

>120 Mitarbeiter (60 CH)

## ***Coating, Equipment, Powder***

- Medizintechnische Beschichtungen; Medipure™  
50 %
- Herstellung von Beschichtungsanlagen  
35 %
- Spritzpulver: Hydroxylapatit (HA) / Titan (Ti)  
15 %



# MEDICOAT AG; Schweiz

Standort Mägenwil:  
Beschichtungen für  
Implantate



# MEDICOAT AG; Schweiz



Standort Wohlen:  
Anlagenbau für  
Beschichtungs-Maschinen



# MEDICOAT SAS; France



Implant Herstellung:  
Hüft- / Traumaimplantate

# MEDICOAT France SAS



Hydroxylapatit (HA)  
Pulverproduktion



-powder	
COMPOSITION:	$\text{Ca}_2(\text{PO}_4)_2\text{OH}$
LOT-NO.:	MF/10-5181
WEIGHT:	1.0 kg
AT FRANCE	

MEDI PURE <sup>®</sup> -powder	
MATERIAL:	Hydroxyapatite
COMPOSITION:	$\text{Ca}_2(\text{PO}_4)_2\text{OH}$
DATA-REFERENCE:	20-15
LOT-NO.:	MF/10-5181
GRAIN SIZE:	-125µm +45µm
WEIGHT:	1.0 kg
MEDI COAT FRANCE	

MEDI PURE <sup>®</sup> -powder	
MATERIAL:	Hydroxyapatite
COMPOSITION:	$\text{Ca}_2(\text{PO}_4)_2\text{OH}$
DATA-REFERENCE:	20-15
LOT-NO.:	MF/10-5181
GRAIN SIZE:	-125µm +45µm
WEIGHT:	1.0 kg
MEDI COAT FRANCE	

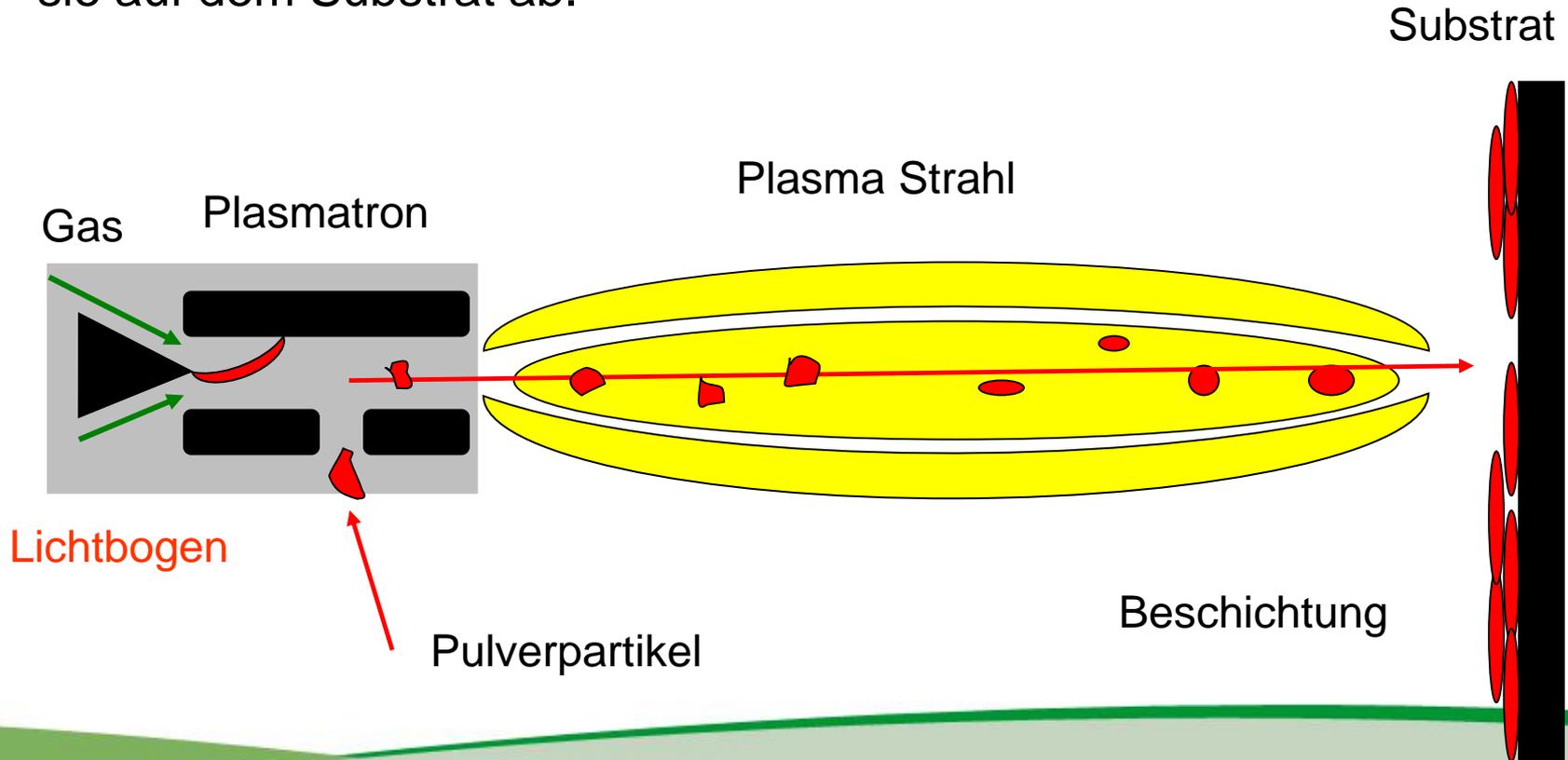
MEDI PURE <sup>®</sup> -powder	
MATERIAL:	Hydroxyapatite
COMPOSITION:	$\text{Ca}_2(\text{PO}_4)_2\text{OH}$
DATA-REFERENCE:	20-15
LOT-NO.:	MF/10-5181
GRAIN SIZE:	-125µm +45µm
WEIGHT:	1.0 kg
MEDI COAT FRANCE	

## Medicoat Kern-Strategie

- Wir bieten unsere Dienste oder Produkte an Unternehmen, welche Beschichtungen für Implantate selber machen wollen, oder diese auslagern wollen (in-sourcing / out-sourcing).

# Grundlagen

Das Beschichtungsmaterial wird als Pulver in den Plasmastrahl injiziert. Dieser reisst die Partikel mit, schmelzt sie auf und scheidet sie auf dem Substrat ab.



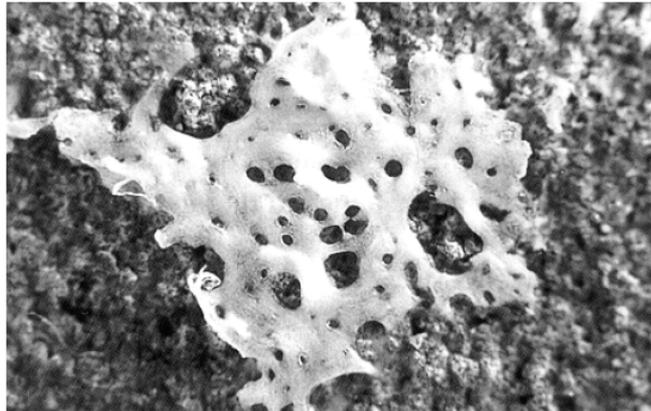
# Bestückung VPS Anlage



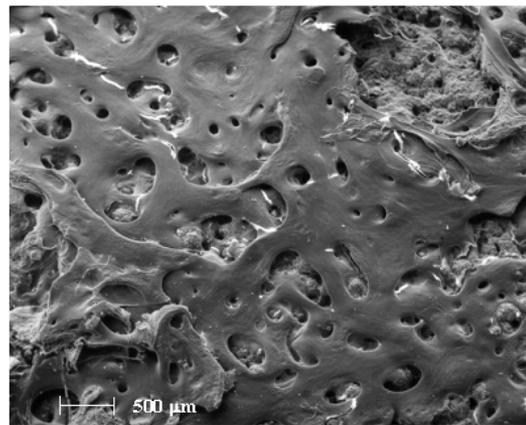
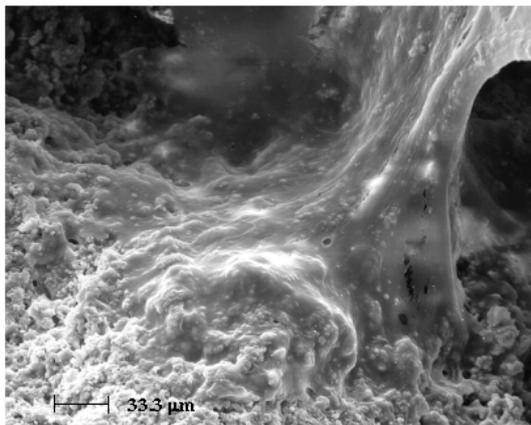
# Bilder VPS Beschichtung



# Verankerung im Körper



Optische und REM  
Aufnahmen einer Ti/HA-  
beschichteten  
Hüftpfanne, nach nur 12  
Wochen wegen  
Fehlstellung explantiert.



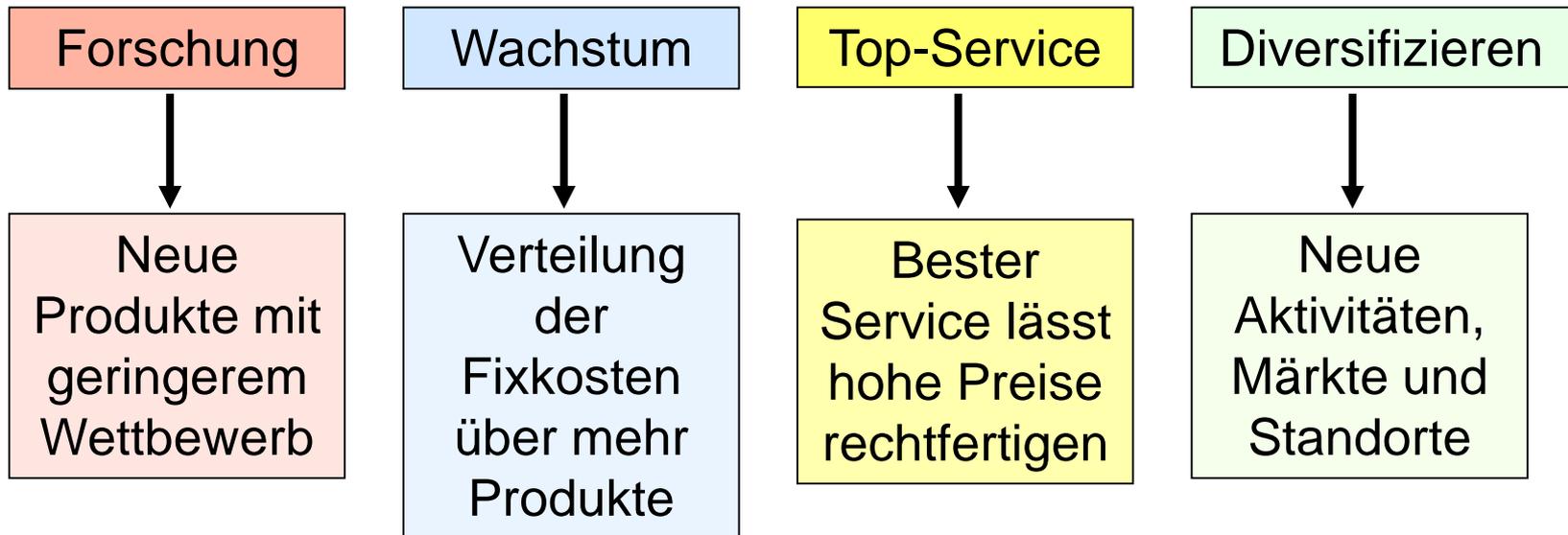
## Wandel im Geschäftsumfeld

- Bewährte Geschäftsmodelle werden immer schneller überholt.
- Politische Unwägbarkeiten (Marktzugang)
- Auswirkungen von Globalisierung und Digitalisierung.
- **Frankenstärke, Wechselkursschwankungen**
- **Medizintechnikbranche: Konsolidierungsphase  
Neue Gesetzgebung MDD  
Sinkende Margen**

# Strategie Frankenstärke

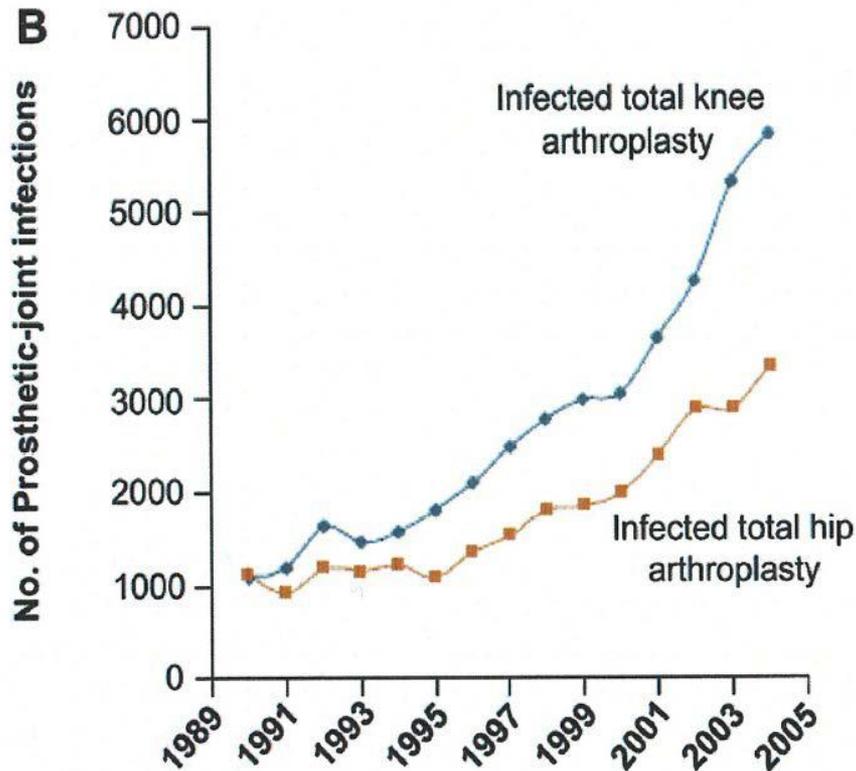
Unsere Strategien zur Milderung der Frankenstärke:

- 1) Sparen, sparen, sparen / Effizienzprogramme
- 2) ...



# Antibakterielle Beschichtung

Gelenkersatz und prothetische Infektionen (USA)



# Neuer Gelenkersatz

Links:  
Total Hip Replacement  
(THR)

Rechts:  
Resurfacing  
(Oberflächenersatz)



## Resurfacing concept

- Birmingham Hip Resurfacing (after Mr. Derek McMinn)



- + Knochensparend
- + Biomechanische Belastung
- + Natürliche Beweglichkeit
- Metal-on-Metal

## Product recall

### **Defective Hip Implant Lawyers**

**Call our law firm today if you are having multiple problems with your hip implant.**

Get Maximum Compensation

No Win = No Fee

Regain Lost Earnings

Get Best Medical Treatment

You may be  
entitled to  
compensation.



# EU - Forschungsprojekt

## Enhanced Durability Resurfacing Endoprosthesis



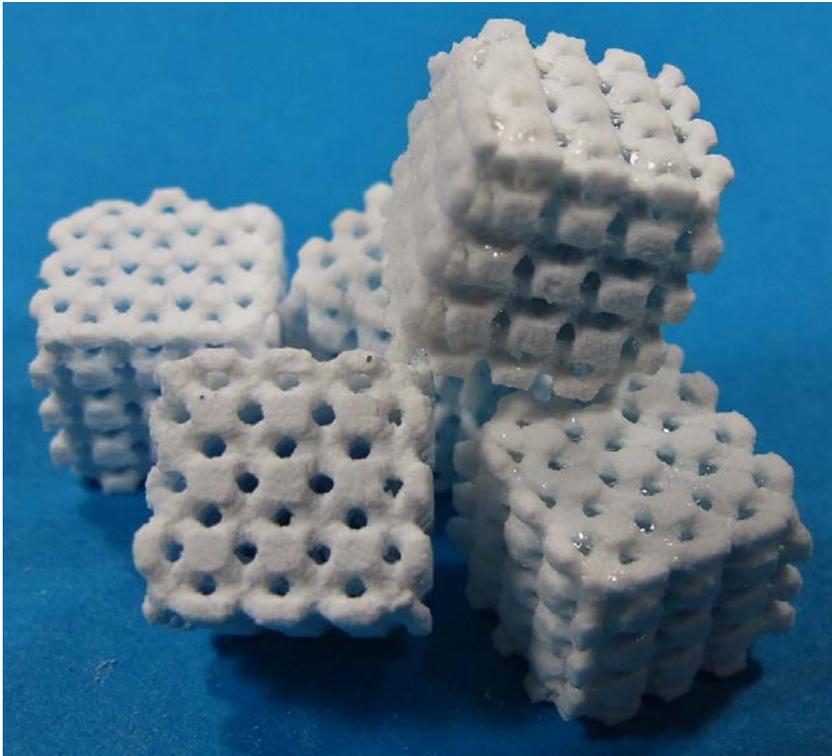
# Beschichtung auf Keramik



## Vakuum-Plasma-Spritzen (VPS)



## 3D – printing with HA



Projekt zur Entwicklung eines  
Knochenersatzes aus dem  
3D-Drucker

### Förderung

- Hightech Zentrum Aargau
- Swiss National Foundation
  - SNI Argovia

PAUL SCHERRER INSTITUT

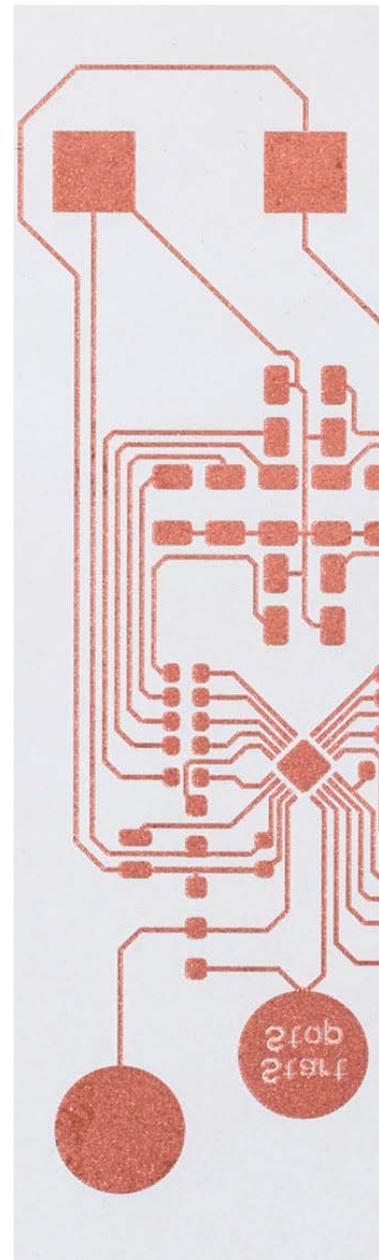


Fachhochschule  
Nordwestschweiz

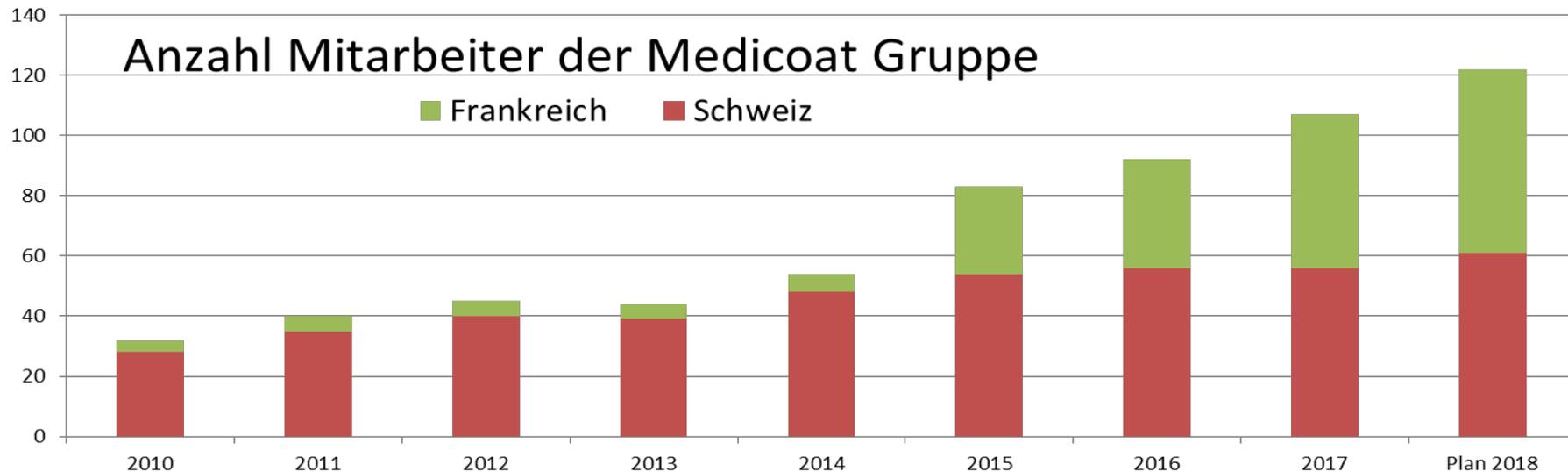
# Wachstumsstrategie

## Neue Geschäftsfelder:

- Wir fertigen komplette Implantate Hüftimplantat (one stop shop) - (Frankreich)
- Wir fertigen Trauma-Implantate – (Frankreich)
- Wir entwickeln Beschichtungslösungen für industrielle Anwendungen (z.B. LED Lampen) (Österreich)
- Wir vertreiben Beschichtungssysteme von KERMETICO Inc. in Europa – (Schweiz)



# Wachstumsstrategie



- Abhängigkeit vom Standort Schweiz reduzieren
- Hohe Fixkosten über grössere Stückzahlen verteilen
- Neue strategische Kooperationen, Erprobung neuer Geschäftsfelder, Entwicklung neuer Serviceleistungen

## Top-Service Strategie

Wenn man die teuersten Produkte am Markt hat müssen sie die Besten sein  
(Lieferantenbewertung: Lieferfähigkeit / Qualität / Preis)

- Überkapazitäten halten (nicht abbauen) für kurze Lieferfristen mit 100% Garantie.
- Lageraufbau für Liefersicherheit (anti-Lean-Manufacturing)
- Investitionen in qualitätserhöhende Massnahmen (5S)
- Qualitätsmanagement

## Zusammenfassung

- Forschungsaktivitäten müssen langfristig geplant werden und benötigen unbürokratische Anschubhilfe (z.B. durch das Hightech Zentrum).
- Eine Wachstumsstrategie muss finanziell tragbar sein. Reserven müssen vorhanden sein sowohl für organisches Wachstum wie für Zukäufe.
- Rechtfertigen der hohen Preise durch top Leistungen
- Diversifizierung: Standorte / Produkte / Märkte.

## Schlusswort

- Veränderungsbereitschaft zur Erhaltung der Marktfähigkeit (Mitarbeiter / Geschäftsführung / Inhaber)
- Die Forderungen an eine hohe Eigenkapitalrendite sind nicht mehr realistisch (Bildung von Kapitalreserven, tiefere Erträge).
- Standortförderung über Forschungsförderung ist sinnvoll aber nicht kurzfristig.
- Ein Zuviel der Veränderungs-Massnahmen gefährdet das Ganze.