

## Weiss Technik AG

Sekundärluftkühlgeräte als einfache Lösung zum Nachrüsten in bestehenden (Rein)Räumen.

## Christopher Moser



- 2012 – Einstieg als Produktmanager in der Automobilbranche.
- 2013 – 2018 Studium Business Management (berufsbegleitend)
- Seit 7 Jahren in der Reinraumbranche tätig.
- Bis 2020 bei Ortner Reinraumtechnik GmbH als Area Sales Manager AT.
- Seit 2020 bei Weiss Technik AG zuständig für Klima- und Reinraumtechnik.

- Seit 50 Jahren eigenständige Unternehmens-Tochter mit Sitz in Altendorf (SZ)
  - Teil der Schunk Gruppe mit mehr als 9'000 Mitarbeiter weltweit.
- Hersteller von:
  - Umweltsimulationsanlagen
  - Wärmetechnik
  - Klimageräten für Hygieneklima, Reinraumtechnik & Thermalmanagement (Data Center, Vertical Farming)
  - Containment-Systemen (Isolatoren, MSW etc.)
- Weiterer Schwerpunkt:
  - Errichtung von Sauber- und Reinräumen in div. Branchen



# Typische Herausforderungen bei Umbau/Erweiterung/Umfunktion von (Rein)räumen aus Sicht der Klimatechnik (Auszug)

- Bestehende, primäre Lüftungsanlage an Auslastungsgrenze
- Beengte Platzverhältnisse in Technikbereichen, Zwischendecken & Räumen
  - Niedrige Raumhöhen und schwere Zugänglichkeiten
  - Fehlende Aufstellungsflächen für Klimageräte
- Erhöhte Anforderungen an Lufthygiene und Luftqualität
- Abfuhr von Wärmelasten in bestehenden (Rein)Räumen
  - Zusätzliche Wärmelasten durch Maschinen & Personal
- Umbau im laufenden Betrieb

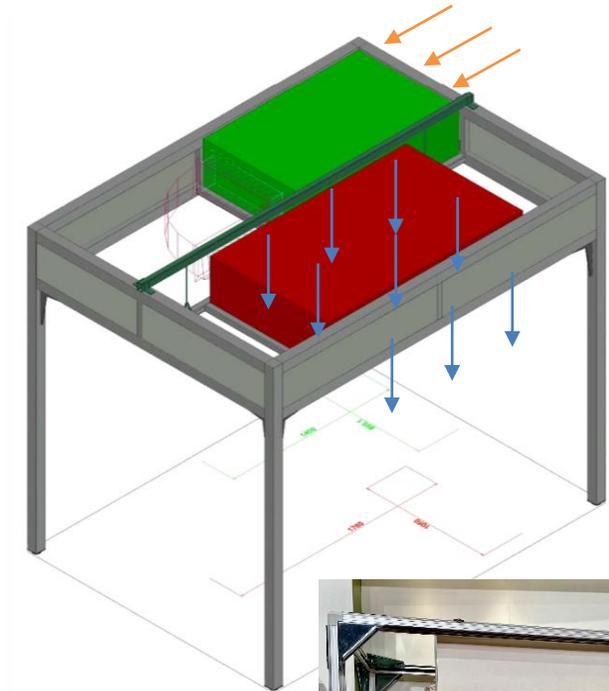
- **Ausgangssituation:**
  - Umbau Bestandsgebäude im laufenden Betrieb
  - Umwidmung eines bestehenden Raumes
  - Anbindung an bestehendes Lüftungsnetz aus diversen Gründen nicht möglich.
  
- **Anforderungen:**
  - Hygienische Klimatisierung da personenbesetzt
  - Geräuschemission möglichst gering
  - Anbindung an bauseitige Gebäudeleittechnik
  - Kühlleistung mind. 2.5kW; Kaltwasser
  - 2-stufige Filtrierung -> Auslass mind. F9-Filter (ePM1 >85%)



**Lösung:**  
Sekundärluftkühlgerät

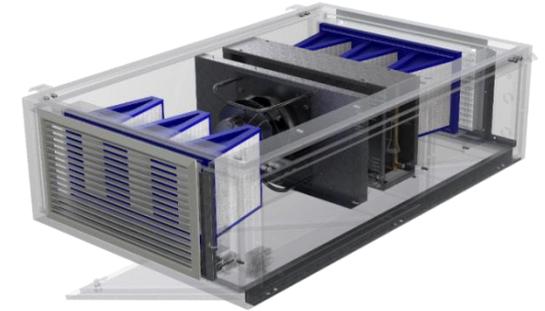
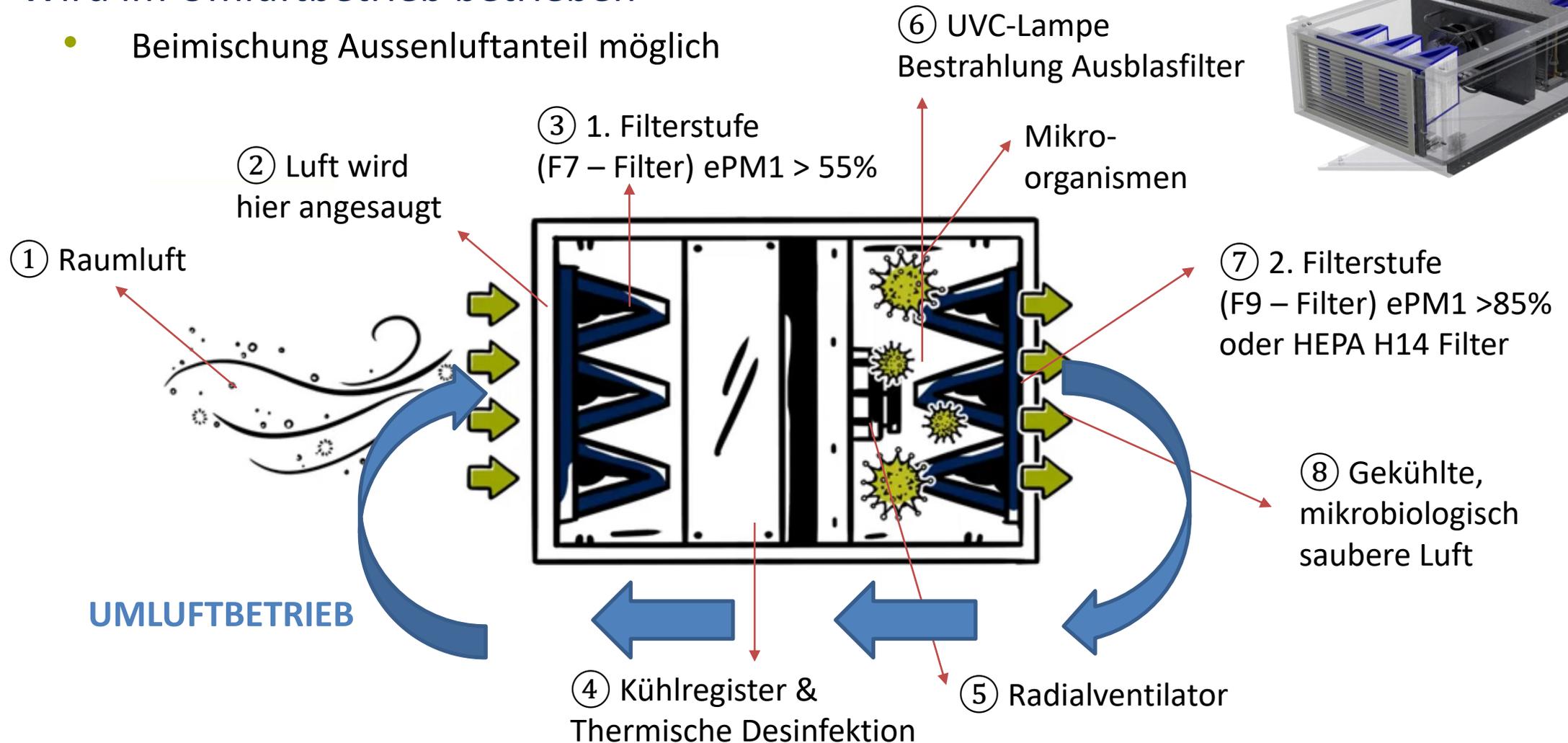


- Ausgangssituation:
  - Neubau von Reinräumen.
  - Zwischendecke voll. Öffnung des Reinraumes keine Option
  - Geringe Raumhöhe (2.6m)
  - Dekontaminierbar mittels H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-Begasung
  
- Anforderungen:
  - Geräuschemission & Vibrationen möglichst gering
  - 2-stufige Filtrierung -> Ansaug: F9; Auslass: H14-Filter
  - Luftausblas über CG-Verteiler für laminare Abströmung
  - Produkt- und Personenschutz
  - Lokale, individuelle Temperierung



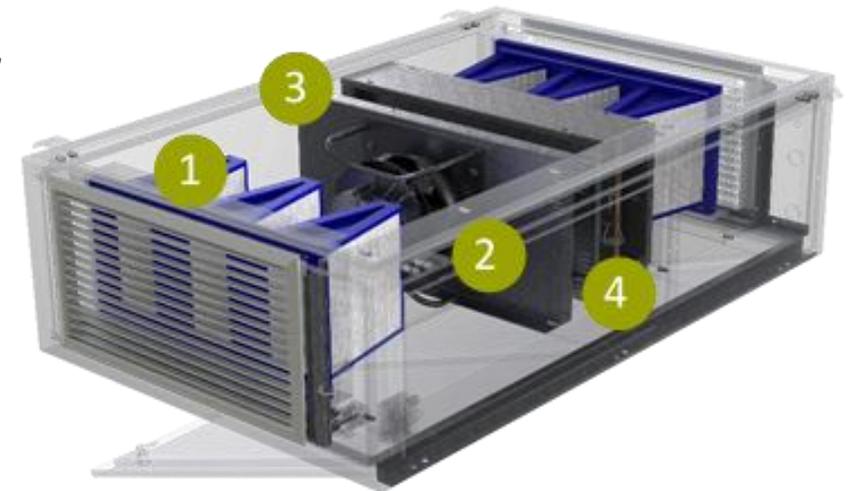
Hinweis: Messfoto Symbolische Darstellung

- Wird im Umluftbetrieb betrieben
  - Beimischung Aussenluftanteil möglich



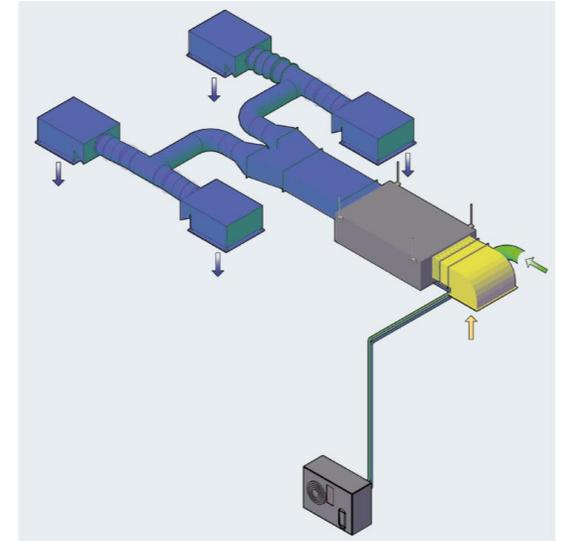
## Das Vindur<sup>®</sup> Top Sicherheitskonzept sichert mit 4 Schritten die Raumlufthygiene

- 1 Silber-Ionen-Beschichtung**  
Die Innenwandung ist mit einer Silberionenbeschichtung ausgestattet, die die Verbreitung von Viren eindämmt.
- 2 HEPA-Schwebstofffilter (optional)**  
Ein zweistufiges Filterkonzept filtert 99,995 % aller Viren aus der Luft.
- 3 UV-Lampen (optional)**  
Die Filter werden mit UV-C Licht bestrahlt um abgelagerte Bakterien, Hefe, Viren und Schimmel sicher abzutöten bzw. zu inaktivieren. (bis zu 99,999% Keimreduktion, keine Resistenzbildung gegen Desinfektionen)
- 4 Thermische Desinfektion (optional)**  
Nach dem Abschalten der Anlage heizt das Gerät ca. 10 Minuten auf 70 °C auf. Dadurch werden alle mit Wasser in Berührung gekommenen Bauteile getrocknet und Viren sicher abgetötet.

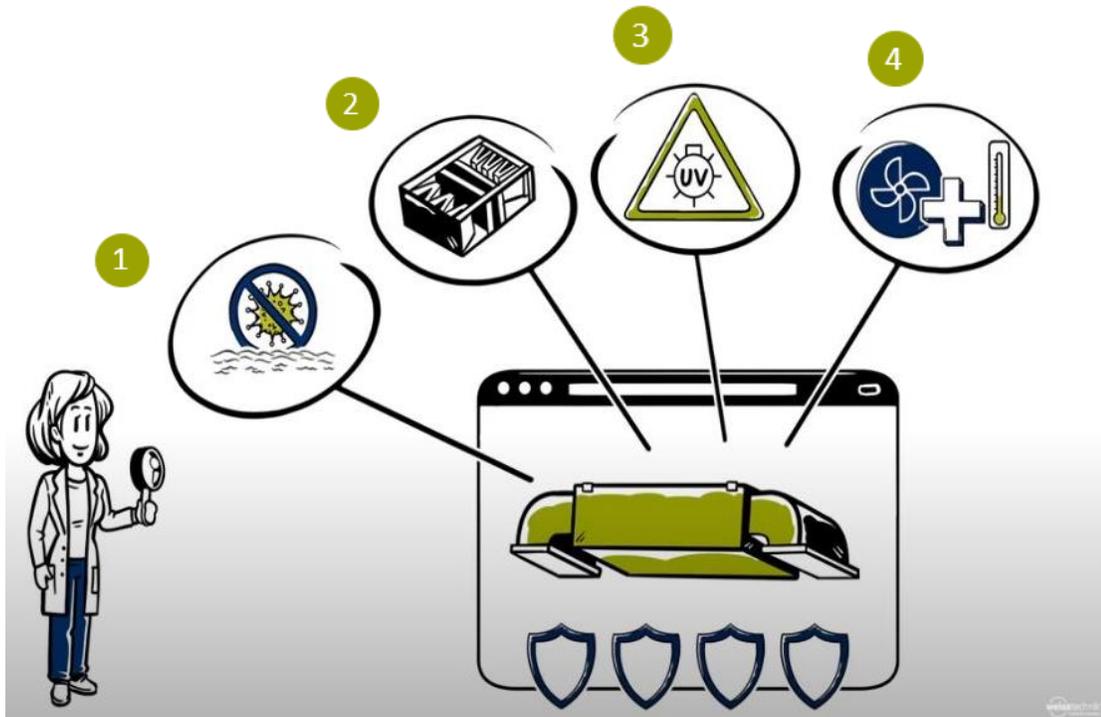


## 7 Highlights des Sekundärluftkühlgerätes – Vindur Top<sup>®</sup>

- Montage unter- oder oberhalb der Decke möglich
  - Wartung nur von unten notwendig
- Ausführbar mit aktiver Kälte oder Kaltwasser
  - Kälteleistung bis zu 5kW je Gerät
- Aussenluftanteil beimischbar
- Geringer Schalldruckpegel (42dB(A)) bei 1`200m<sup>3</sup>/h
- Div. Filterkombinationen (F7/F9, HEPA H14)
- Alle Komponenten im Gerät integriert -> Plug & Play
- Erfüllt Anforderungen der DIN 1946-4 & VDI 6022

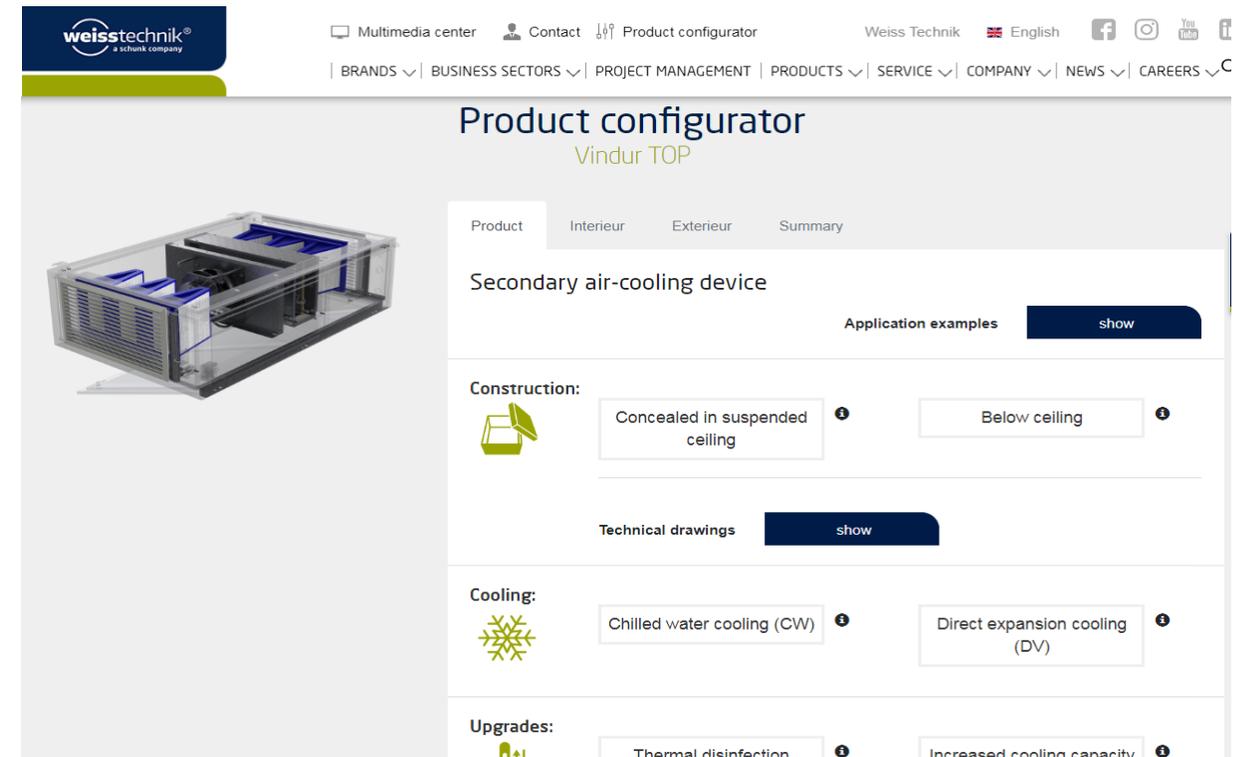


## Simple Show



<https://www.youtube.com/watch?v=n3TxdRKplWw>

## Produktkonfigurator



<https://www.weiss-technik.com/de/produktkonfigurator/vindur-top>

# HERZLICHEN DANK

Gerne lade ich Sie für  
Fragen & Gespräche an unseren Stand ein.



## Weiss Technik AG

Brügglistrasse 2

8852 Altendorf, Switzerland 

T: +41 55 256 10 66

E: [info.ch@weiss-technik.com](mailto:info.ch@weiss-technik.com)

W: [www.weiss-technik.ch](http://www.weiss-technik.ch)

Christopher Moser, Account Manager Klima- & Reinraumtechnik

T: +41 76 581 31 25

E: [christopher.moser@weiss-technik.com](mailto:christopher.moser@weiss-technik.com)



<https://www.linkedin.com/company/weisstechnik-schweiz>