

# Rainer Mauch

Dipl.-Ing. Maschinenbau  
freiberuflicher Ingenieur und Berater | Ingenieur für Strukturmechanik und Rohrstatik  
rainer\_mauch@web.de | ra\_mauch (skype)

## ZUR PERSON

### DIPL.-ING.

Rainer Mauch  
Maschinenbauingenieur  
43 Jahre

### KONTAKT

Lorenzstr. 24  
63739 Aschaffenburg, Deutschland  
+49(0)175-3365594 (mobil)

### VERWEISE

LinkedIn:// rainermauch  
Xing:// RainerMauch  
homepage: rainer-mauch.de

## FÄHIGKEITEN

### ENGINEERING

Projektierung  
Planung & Beratung  
Berechnung & Programmierung

### NORMEN

Powerpiping B31.1  
Processpiping B31.3  
metal. Rohrleitungen EN 13480  
Code AD 2000  
KTA (kerntechnisches Regelwerk)  
Flanschberechnung EN 1591-1  
Eurocode EN 1991-3  
API-Normen

### SOFTWARE

CAESAR II  
Rohr2 32.1  
RSTAB  
DIMy  
NozzlePRO  
LV-ATLAS

## AUSBILDUNG

### MASCHINENBAU

UNIVERSITÄT STUTTGART  
2008/04 | Dipl.-Ing.  
Spezialisierung:  
Festigkeitslehre (MPA-Stuttgart)  
Fördertechnik (IFT-Stuttgart)

## PROJEKTE UND ERFAHRUNGEN

### TGE MARINE GAS ENGINEERING GMBH | INGENIEUR FÜR ROHRSTATIK (FREIBERUFLER)

2019-02 / 2019-04 | Bonn im Rheinland, Deutschland

- Berechnung von Rohrsystemen mit Rohrstatikprogramm Rohr2, kryogene Leitungen für Liquid-Natural-Gas-Schiffe (LNG)

### INTERNE PROJEKTBEARBEITUNG | BERECHNUNGSINGENIEUR (FREIBERUFLER)

2018-11 / 2019-02 | Aschaffenburg bei Frankfurt, Deutschland

- Berechnung von Halterungssystemen und Rohrhalterungen für einen Halterungskatalog
- statische Berechnung auf Basis vom EC 3 und EN 13480 mit analytischen Berechnungen bzw. mit RSTAB

### MAASCH & KIRSCH GMBH & CO. KG | INTERIMSMANAGER (FREIBERUFLER)

2018-06 / 2018-09 | Burghausen bei Passau, Deutschland

- Technische Leitung Unternehmen für Apparate- bzw. Behälterbau
- Umfirmierungsphase der Lizenzen, U-Stamp, etc.
- Engineering mit Konstruktion, Berechnung und Produktion
- Kundengespräche, Telko: intern.

### EAGLEBURGMANN GMBH | BERECHNUNGSINGENIEUR (FREIBERUFLER)

2017-04 / heute | Wolfratshausen bei München, Deutschland

- Behälterberechnung nach ASME VIII.1, AD2000, EN13445  
Programm: LV-Atlas, Lauterbach

### INTERNE PROJEKTBEARBEITUNG | BERECHNUNGSINGENIEUR (FREIBERUFLER)

2016-10 / 2017-03 | Aschaffenburg bei Frankfurt, Deutschland

- Behälterberechnung, Standfestigkeitsberechnung nach EN 13480  
Programme: CAESAR II, Rohr2 und RSTAB 8.0

### JACOBS ENGINEERING GMBH | INGENIEUR FÜR ROHRSTATIK (FREIBERUFLER)

2016-05 / 2016-09 | Köln, Deutschland und Mumbai, India

- Rohrsystemberechnungen für eine Raffinerie-Anlage.  
Programm: Rohr2  
Normen: EN 13480, Flanschberechnungen, Shell-Spezifikation

### INTERNE PROJEKTBEARBEITUNG | INGENIEUR FÜR ROHRSTATIK (FREIBERUFLER)

2016-01 / 2016-04 | Aschaffenburg bei Frankfurt, Deutschland

- Halterungsauslegung für ein Kraftwerk, Rohrstatik mit Spannungsanalyse  
Programme: Rohr2 und RSTAB

# Rainer Mauch

Dipl.-Ing. Maschinenbau  
freiberuflicher Ingenieur und Berater | Ingenieur für Strukturmechanik und Rohrstatik  
rainer\_mauch@web.de | ra\_mauch (skype)

## ZUR PERSON

### DIPL.-ING.

Rainer Mauch  
Maschinenbauingenieur  
43 Jahre

### KONTAKT

Lorenzstr. 24  
63739 Aschaffenburg, Deutschland  
+49(0)175-3365594 (mobil)

### VERWEISE

LinkedIn:// [rainermauch](#)  
Xing:// [RainerMauch](#)  
homepage: [rainer-mauch.de](#)

## PROJEKTE UND ERFAHRUNGEN

### FERCHAU ENGINEERING GMBH | INGENIEUR FÜR STRUKTURMECHANIK, SPANNUNGSANALYSEN UND ROHRSTATIK

2014-07 / 2015-11 | AREVA GmbH, Erlangen und Frankfurt, Deutschland

- **Halteberechnung für ein Kernkraftwerk, Schweden (Oskarshamn) für den Kunden**
  - Technische Leitung, 3-Mann Team zur Bearbeitung von Arbeitspaketen
  - Modellierung, Berechnung und Dokumentation zur Berichterstellung
  - Berechnungs-Spezifikationen nach KTA and ASME
  - Tools: **RSTAB**, Autocad und **Rohr2**

2014-01 / 2014-06 | Frankfurt, Germany

- **Modalanalyse von Stahlstrukturen**
  - Modalanalyse zur Ermittlung der Erdbebenbeschleunigung zur Berechnung der Strukturfestigkeit
  - Response-Spektrum Methode (RMSA), Berechnungen mit **RSTAB**
- **Ermüdungsberechnung für Armaturen**
  - Ermüdungsberechnung von Ventilen (Druck und Temperatur Transienten)
  - Berechnungs-Spezifikation Basis RCCM (franz. Nuklear Standard)
  - Analytische Berechnungen auf Basis von Excel-Arbeitsblättern

2012-01 / 2013-12 | Outotec GmbH, Oberursel bei Frankfurt, Deutschland

- **Rohrstatik für versch. Chemieanlagen**
  - Spannungsberechnung für Rohre mit gr. Durchmesser (Beulgefahr)
  - Flexibilitäts-Bestimmung durch Kompensator-Dimensionierung
  - Programme: **ANSYS classic**, **Rohr2**

### INGENIEURBÜRO KRESS GMBH | INGENIEUR FÜR ROHRSTATIK UND SPANNUNGSANALYSEN

2009-01 / 2011-11 | Offenbach bei Frankfurt, Deutschland

- **Rohrsystemanalysen für Kraftwerke, Kunde: SIEMENS, OL3**
  - Rohrspannungsberechnung und Optimierung der Stützenlasten
  - Planung der Rohrunterstützungen
  - Tools: **CAESAR II**, **Rohr2** und **LiCAD** von Liseqa
- **Berechnung von Tragwerken, wie Bühnen für KKW**
  - Berechnung und Dimensionierung von Sekundär-Stahl
  - Berechnung und Dimensionierung von Rohrunterstützungs-Konstruktionen, Biblis
  - Programme: **RSTAB** und **LiCAD** von Liseqa
- **Flanschberechnung nach EN 1591**
  - Optimierung bezüglich Material, Größe und Dichtung
  - Tools: **Rohr2**, **Temes fl. calc.** von Amtec GmbH