

# Reinraum Akademie

Schulungen & Coachings für Ihre  
Reinraummitarbeiter



RUN BY **X**PERTS

**Mit Expertise aus fast  
40 Jahren Reinraum-  
erfahrung vermitteln wir  
richtiges Verhalten im  
und um den Reinraum.**



# Gut ausgebildete Mitarbeiter für einen optimalen Reinraum

Mitarbeiter sind der entscheidende Faktor bei der Reinhaltung von Reinräumen – und die häufigsten Verursacher bei Verunreinigungen. Deshalb hat sich unsere Reinraum Akademie darauf spezialisiert, in Inhouse-Schulungen, Coachings, Tagestrainings und Online-Kursen alles zu vermitteln, was Mitarbeiter für richtiges Verhalten im und um den Reinraum zuverlässig beherrschen müssen. Wir helfen Ihren Mitarbeitern, eine reine Produktionsumgebung zu verstehen und zu bewahren. Denn: Ein reiner Raum entsteht im Kopf!

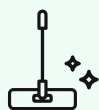
## Wir bieten noch mehr zum Thema Reinraum

Neben Schulungen bieten wir als ganzheitlicher Lösungsanbieter noch vieles mehr. Ob Pharmazie, Medizintechnik, Mikroelektronik oder Kunststofftechnik – überall werden auch Lösungen für Reinigung, Bekleidungsmanagement, Schleusenabläufe, Verbrauchsmaterialien etc. benötigt, die sich nahtlos in die individuellen Unternehmensprozesse integrieren.



### Textiles

Dekontamination und Sterilisation von Reinraumtextilien & -zusatzartikeln – professionell aufbereitet und stets verfügbar



### Cleaning

Professionelle Reinigung & Desinfektion – mit speziell geschulten Mitarbeitern und professionellem Reinraumequipment



### Consumables

Reinraum Verbrauchsmaterialien – Qualität, Nachhaltigkeit, Engagement, Partnerschaft



### Training

Umfassendes Schulungsportfolio und Trainingsleistungen – für richtiges Verhalten im und um den Reinraum



### On-Site

Vor-Ort-Service – unsere Experten vor Ort in Ihrem Reinraum

# Sie kommen zu uns

## Tagestrainings

In unseren Ausbildungszentren in Leipzig, Dreieich oder Marburg bieten wir verschiedene Tagestrainings über die Anforderungen im Reinraum (ISO 14644, VDI 2083, GMP-Leitfaden) und üben das korrekte Verhalten, Schleusen, Ankleiden, die Reinigung und Desinfektion unter echten Bedingungen.

### ■ Verhalten im Reinraum

550 €/p. P.

Hochwertige technische und Life-Science-Produkte erfordern immer häufiger „reine“ Herstellungsbedingungen. Die Aufrechterhaltung der geforderten Reinheitsklassen hängt unmittelbar vom Verständnis Ihres Personals für diese anspruchsvolle Umgebung ab. In unserer Basisschulung erfahren Sie, wie Reinräume funktionieren und wie sie klassifiziert werden. Wir erklären Ihnen, wie Kontaminationen in Ihren Reinraum gelangen können, welche Barrieren den Eintrag verhindern, und sensibilisieren damit Ihr Personal für das korrekte Verhalten im Reinraum.

### ■ Basisschulung GMP

550 €/p. P.

Die Herstellung von pharmazeutischen Produkten stellt besonders hohe Anforderungen. In dieser Schulung erhalten Sie einen Überblick zu biologischen Kontaminationen, ihrer Herkunft und ihrem Nachweis. Wir erklären Ihnen, wie durch das Zusammenspiel von bauseitigen, logistischen und verhaltenstechnischen Barrieren der Eintrag von Keimen und weiteren kritischen Substanzen in die Produktumgebungen wirksam verhindert werden kann. Im Praxisteil stellen wir Ihnen eine Ankleideprozedur vor, bei der ein steriler Overall auch steril bleibt.

### ■ Professionelle Reinraumreinigung

750 €/p. P.

Die Anforderungen an die Reinraumreinigung werden häufig (noch) unterschätzt. Tatsächlich schafft sie doch die Voraussetzungen für sichere Herstellprozesse in einer reinen Umgebung. Dieses Training informiert Sie über die Herkunft, Verbreitung und Auswirkungen von verschiedenen Kontaminationen. Wir zeigen Ihnen Möglichkeiten, wie Sie Kontaminationen unter Kontrolle halten bzw. verhindern können. Sie erhalten die Gelegenheit, verschiedene Materialien und Ausrüstungen zu testen sowie Methoden auszuprobieren. Mithilfe selbst entwickelter Visualisierungstechniken für (Rest-)Kontaminationen eröffnen wir Ihnen dabei einen völlig neuen Lernhorizont.

## ■ Management GMP-regulierter Reinräume

550 €/p.P.

Diese Schulung baut auf der Basisschulung GMP auf und richtet sich vorrangig an Führungskräfte im Reinraumbereich. Sie erhalten einen Überblick über regulatorische und normative Anforderungen an die Arzneimittelherstellung. Auf der Basis einer Risikoanalyse erstellen Sie ein Hygienekonzept für einen fiktiven Reinraum. Sie legen die erforderlichen Kontrollpunkte für das Umgebungsmonitoring unter Beachtung von Annex1 fest. Wie geht man mit den Monitoring-Daten um? – Auch dazu erhalten Sie einfache Antworten. Beispielsweise kann man diese in die Personalschulungen einbauen.

## ■ NEU: Reinraumkleidung inkl. Wäschereitour

550 €/p.P.

In diesem neuen Training vermitteln wir Ihnen alles Wissenswerte rund um die Anforderungen an Reinraumkleidung, geben nützliche Tipps zum Kleidungsmanagement und üben den korrekten Umgang mit und das Anlegen von (steriler) Reinraumkleidung. Das Besondere: Sie erhalten zusätzlich einen Blick hinter die Kulissen. Denn Sie gehen auf Tour durch eine Reinraumwäscherei und erfahren wie die Reinraumkleidung mit modernsten Anlagen professionell aufbereitet wird.



# Unsere Tagestrainings 2024

## Dreieich (Hessen)

Datum	Training
12.03.2024	Verhalten im Reinraum
13.03.2024	Professionelle Reinraumreinigung
14.03.2024	Management GMP-regulierter Reineräume
25.06.2024	Verhalten im Reinraum
26.06.2024	Professionelle Reinraumreinigung
27.06.2024	Basisschulung GMP
17.09.2024	Verhalten im Reinraum
18.09.2024	Professionelle Reinraumreinigung
19.09.2024	Management GMP-regulierter Reineräume

## Leipzig (Sachsen)

Datum	Training
13.02.2024	Verhalten im Reinraum
14.02.2024	Professionelle Reinraumreinigung
15.02.2024	Basisschulung GMP
28.05.2024	Verhalten im Reinraum
29.05.2024	Professionelle Reinraumreinigung
30.05.2024	Management GMP-regulierter Reineräume
15.10.2024	Verhalten im Reinraum
16.10.2024	Professionelle Reinraumreinigung
17.10.2024	Basisschulung GMP

## Lauterbach (Hessen)

Datum	Training
19.04.2024	Reinraumkleidung mit Wäschereibesichtigung
29.11.2024	Reinraumkleidung mit Wäschereibesichtigung

## Marburg (Hessen)

Datum	Training
16.04.2024	Verhalten im Reinraum
17.04.2024	Professionelle Reinraumreinigung
18.04.2024	Basisschulung GMP
26.11.2024	Verhalten im Reinraum
27.11.2024	Professionelle Reinraumreinigung
28.11.2024	Management GMP-regulierter Reineräume

## Radeburg (Sachsen)

Datum	Training
05.06.2024	Reinraumkleidung mit Wäschereibesichtigung
10.09.2024	Reinraumkleidung mit Wäschereibesichtigung

## Reutlingen (Baden-Württemberg)

Datum	Training
05.03.2024	Reinraumkleidung mit Wäschereibesichtigung
24.09.2024	Reinraumkleidung mit Wäschereibesichtigung



# Wir kommen zu Ihnen

## Inhouse-Schulungen

Sie wünschen ein Programm, das perfekt zu Ihrem Reinraum passt?  
Um Ihr Team bis ins Detail so ausbilden zu können, wie es bei den individuellen Gegebenheiten in Ihrem Unternehmen optimal ist, kommen wir zu Ihnen und schulen Ihr Personal vor Ort.

### Für eine Inhouse-Schulung ...

- analysieren wir Ihre Prozesse.
- erstellen wir ein maßgeschneidertes Schulungskonzept.
- optimieren wir Verhaltens- und Schleusenprozesse und trainieren Sie vor Ort.
- analysieren und beheben wir Probleme und Schwachstellen.

### Bitte beachten Sie:

- Bis zu 12 Teilnehmer werden in Ihren Räumlichkeiten geschult.
- Nach einer Vorabbesichtigung oder Vorbesprechung\* können wir Ihre spezifischen Anforderungen zielgerichtet umsetzen.
- Inhouse-Schulungen beinhalten Gruppenaufgaben, die die aktive Teilnahme Ihrer Mitarbeiter erfordern.

\*Stundensatz 180 €





## ■ Basisschulung – Verhalten im Reinraum

2.350 €

Hochwertige technische und Life-Science-Produkte erfordern immer häufiger „reine“ Herstellungsbedingungen. Die Aufrechterhaltung der geforderten Reinheitsklassen hängt unmittelbar vom Verständnis Ihres Personals für diese anspruchsvolle Umgebung ab. In unserer Basisschulung erfahren Sie, wie Reinräume funktionieren und wie sie klassifiziert werden. Wir erklären Ihnen, wie Kontaminationen in Ihren Reinraum gelangen können, welche Barrieren den Eintrag verhindern, und sensibilisieren Ihr Personal für das korrekte Verhalten im Reinraum.

- Bauliche und verhaltenstechnische Barriere-Konzepte zum Schutz der reinen Umgebung
- Überprüfung des Wissensstandes in Quizform und Ableitung von Schulungsthemen
- Überblick über typische Kontaminationen in Reinräumen
- Grundlagen zum Verhalten in Reinräumen, basierend auf den Standards der VDI 2083
- Anforderungen an die Kleidung und die Ankleideprozeduren, richtiges Ankleiden in der Praxis
- Bauliche Anforderungen an Schleusen und Anforderungen an die Schleusenprozesse

## ■ Aufbauschulung ISO

2.350 €

Diese Schulung haben wir für Mitarbeiter entwickelt, die bereits eine Basisschulung erhalten haben und/oder schon länger in „technischen“ Reinräumen tätig sind. Nach der Wiederholung grundlegender Verhaltensanforderungen gehen wir auf typische Kontaminationen in technischen Reinräumen ein. Wir vertiefen Ihre Kenntnisse zur Reinraumtechnik und besprechen die Überwachung von Reinräumen auf Basis der ISO 14644. Gerne gehen wir auf die spezifischen Probleme Ihres Reinraumes ein. Basis dafür ist eine vorhergehende Besichtigung\*.

- Wiederholung Verhaltensgrundlagen
- Typische Kontaminationen und ihre Auswirkungen
- Reinheitsklassen nach ISO 14644 und Zonenkonzepte
- Designfehler und ihre Auswirkungen
- Festlegung von Kontrollpunkten
- Kleidungsanforderungen nach ISO 14644
- Messung und Überwachung der reinen Umgebung

## ■ Aufbauschulung GMP

2.350 €

Die Herstellung von pharmazeutischen Produkten stellt besonders hohe Anforderungen. In dieser Schulung erhalten Sie einen Überblick zu biologischen Kontaminationen, ihrer Herkunft und ihrem Nachweis. Wir erklären Ihnen, wie durch das Zusammenspiel von bauseitigen, logistischen und verhaltenstechnischen Barrieren der Eintrag von Keimen und weiteren kritischen Substanzen in die Produktumgebungen wirksam verhindert werden kann. Im Praxisteil stellen wir Ihnen eine Ankleideprozedur vor, bei der ein steriler Overall auch steril bleibt.

- Wiederholung Verhaltensgrundlagen
- Regulatorische und normative Grundlagen zur Arzneimittelherstellung, EU-GMP-Richtlinien
- Mikrobiologische Kontaminationen
- Reinheitsklassen nach GMP; Zonenkonzepte
- Kleidungsanforderungen nach EU-GMP-Leitfaden
- Händedesinfektion und Anlegen reiner Handschuhe

# Wir treffen uns online

## Reinraum Akademie Online

Um Ihnen größtmögliche Flexibilität zu bieten, haben wir unser Angebot um eine Online-Plattform erweitert. Damit können Sie jederzeit selbst ganz bequem Online-Kurse absolvieren, wann und wo Sie wollen. Über leicht verständliche Erklärvideos, Animationen und Infografiken wird das Wissen vermittelt, durch interaktive Übungen gefestigt und in Abschlusstests geprüft.

Hat ein Teilnehmer alle Module erfolgreich absolviert, erhält er eine Teilnahmebestätigung. Das Lernportal steht 6 Monate zur Verfügung, sodass zeitunabhängig und in individueller Reihenfolge gelernt werden kann.

Der erste Kurs:

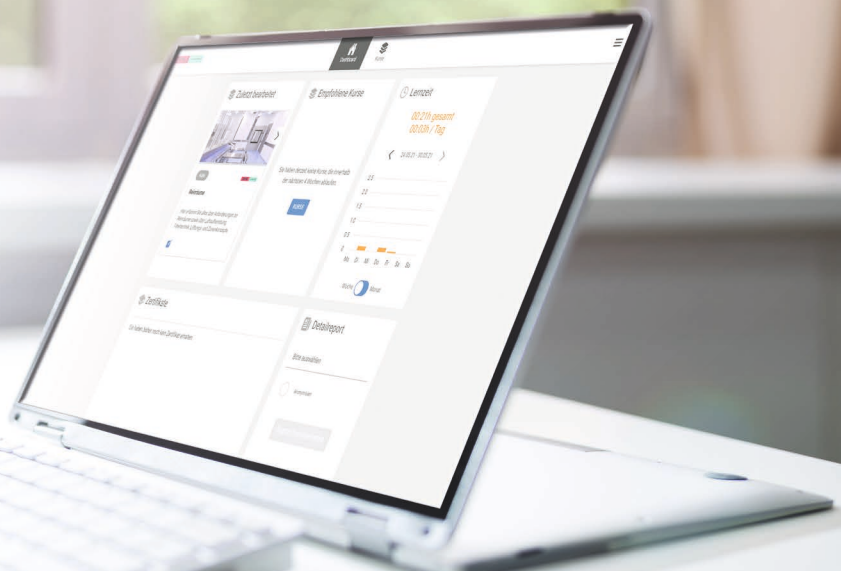
### ■ Verhalten im Reinraum (online / 5 Module)

ab 500 €/pro Lizenz

- Modul 1: Kontaminationen & ihre Eintragswege
- Modul 2: Reinräume
- Modul 3: Schleusen
- Modul 4: Reinraumkleidung & Ankleideprozess
- Modul 5: Persönliche Hygiene & Verhalten

Buchen Sie die Online-Schulungen ganz einfach über unseren Webshop. Auch unkompliziert für ein gesamtes Team über Ihre Personalabteilung.

100% DSGVO-konform.



→ **Jetzt anmelden:** [www.reinraumschulung-online.de](http://www.reinraumschulung-online.de)

## Online-Seminar mit Trainer

In einem Online-Seminar haben Sie die Möglichkeit, an Ihrem Wunschtermin mit einem Live-Trainer via Online-Plattform folgende Seminare zu belegen:

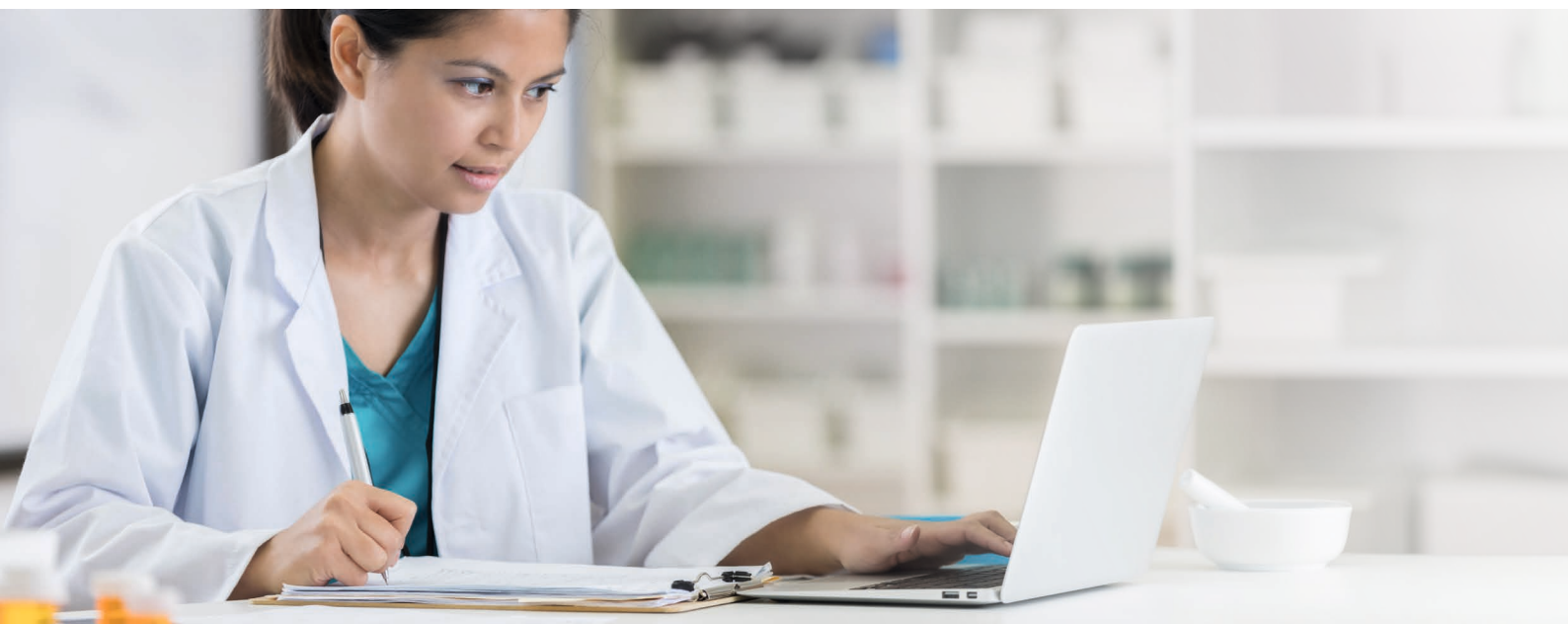
■ **Verhalten im Reinraum**

Preise auf Anfrage

■ **Grundlagen GMP**

■ **Neu: Professionelle Reinraumreinigung**

Sparen Sie sich unnötige Reisetätigkeiten und lassen Sie uns Ihre individuellen Themenwünsche im Detail gerne in einem Vorgespräch klären.



→ **Jetzt anfragen:** [www.cws.com/reinraumschulung](http://www.cws.com/reinraumschulung)

# Wir finden gemeinsam Lösungen

## Coachings

In einem Coaching schauen wir uns Ihren Reinraum und Ihre Prozesse genau an. Dabei geht es um zielgerichtete Verbesserungen in den Bereichen Reinraumreinigung, Logistik von Schleusungsprozessen und Personalverhalten. Zum Coaching gehören ein theoretischer Teil zur Einführung, die Beobachtung Ihres Prozesses und die gemeinsame Risikoanalyse.

Mit bis zu 12 Teilnehmern erarbeiten wir Lösungsvorschläge und versuchen diese umzusetzen. Häufig ist es erforderlich – aber auch hilfreich –, wenn wir uns Ihre Räume und ausgewählten Prozesse zuvor anschauen.

### ■ Professionelle Reinraumreinigung

**Preis auf Anfrage**

Unser meistgebuchtes Coaching! Bevor Sie bzw. Ihre Mitarbeiter selbst aktiv werden, vermitteln wir Ihnen einige Grundlagen zur Reinraumreinigung wie z. B.:

- Barriere-Konzepte zum Schutz der reinen Umgebung
- Grundprinzipien der Reinraumreinigung und -desinfektion
- Reinigungstechniken (Tuch & Mopp)
- Anforderungen an Verbrauchsmaterial und Equipment

Dann schauen wir uns an, wie die Reinigungsprozesse Ihres Reinraumes ablaufen und suchen nach Verbesserungspotenzial. Ihre Mitarbeiter unternehmen dann – unter Anleitung – erste Versuche, das Gelernte umzusetzen.

### ■ Individuelle Coachingprogramme

**Preis nach Absprache**

Oft können durch unseren „Blick von außen“ lange bestehende Probleme gelöst werden. Mit einfachen Möglichkeiten können wir Ihren Mitarbeitern klarmachen, wo und wie diese mit kleinen Verhaltensänderungen große Erfolge erzielen. Beispiele für solche sehr individuellen Coachings sind Material- und Personalschleusungsprozesse, die wir in Ihren Schleusen untersuchen und verbessern.

→ **Gerne zeigen wir Ihnen in einem persönlichen Gespräch, wie wir Ihnen helfen können!**



CWS CLEANROOMS  
Your Cleanroom Expert

# Unsere Trainer

## Mit Kompetenz und Leidenschaft



### **Melanie Jahn**

leitet die Reinraum Akademie. Sie betreut neben den Präsenzs Schulungen insbesondere die neuen Schulungsformate im Online-Bereich und entwickelt diese weiter. Sie beschäftigt sich seit ihrem naturwissenschaftlichen Studium intensiv mit den Bereichen Hygiene, Mikrobiologie und Schulung. Sie ist zertifizierte HACCP-Managerin im Bereich Lebensmittel. Ihre umfangreichen Erfahrungen aus dem Qualitätsmanagement des Lebensmittelbereichs hat sie in die Qualifizierung und Schulung von Hygiene- und Schlüsselpersonal eingebracht.



### **Matthias Duvernell**

ist seit 2009 im Unternehmen und bringt damit viele Jahre internationale Erfahrung aus der Reinraumreinigung und Desinfektion mit. Als ausgebildeter Fachwirt im Reinigungs- und Hygienemanagement ist er spezialisiert auf die Anforderungen der Reinraumbetreiber und weiß um deren tägliche Herausforderungen von Personal, Verhalten und Hygienevorschriften. Er leitet in erster Linie die Ausbildung und Entwicklung unseres Reinraumpersonals, führt aber auch Tagestrainings am CWS Campus in Dreieich durch.



### **Jacqueline Wolf**

verantwortet die Business Unit Education & Training der CWS Cleanrooms europaweit, darunter auch die Reinraum Akademie und die Reinraum Akademie online. Sie ist seit 2020 im Unternehmen tätig und bringt langjährige Erfahrungen in den Bereichen Strategie, Marketing und Vertrieb mit. Mit ihrem Masterabschluss in Digital Sales & Marketing baut sie die Reinraum Akademie online weiter aus und treibt die strategische Geschäftsfeldentwicklung für Reinraumtrainings voran. Jacqueline Wolf fokussiert sich bei Tagestrainings und Coachings auf die Themen Verhalten im Reinraum und Reinraumreinigung und vertritt die CWS Cleanrooms als Dozentin im Rahmen des IHK-Netzwerkes zur fachlichen Weiterbildung in der Reinraumbranche.



### **Jörg Mesenich**

leitet seit 2019 den Vertrieb bei CWS Cleanrooms. In Verbindung mit seinen vorherigen Stationen als Vertriebsleiter und späteres Mitglied der Geschäftsleitung bei der Basan GmbH (heute VWR) sowie als Vertriebsleiter bei decontam (Berendsen) eignete er sich viel Wissen über den Reinraummarkt an und kennt die spezifischen Kundenanforderungen der Branche genau. Er ist zertifizierter GMP-Hygienebeauftragter und aufgrund seiner jahrelangen Erfahrung und Expertise immer wieder ein gefragter Speaker für Vorträge auf Fachveranstaltungen wie auch an Hochschulen.



**Ein reiner Raum  
entsteht im Kopf!**

# Xplore the next level of training!

Vereinbaren Sie jetzt Ihr persönliches Beratungsgespräch.  
**Unsere Experten sind für Sie da.**

**Reinraum Akademie** – ein Teil von CWS Cleanrooms  
Rosa-Luxemburg-Straße 12 – 14  
04103 Leipzig  
Tel.: +49 6103 309 129 0  
Mail: reinraum-akademie@cws.com  
[www.cws.com/reinraumschulung](http://www.cws.com/reinraumschulung)



**CWS Cleanrooms Deutschland GmbH & Co. KG**  
Dreieich Plaza 1A  
63303 Dreieich  
Tel.: +49 6103 309 129 0  
Mail: [cleanrooms.de@cws.com](mailto:cleanrooms.de@cws.com)  
[cws.com/reinraum](http://cws.com/reinraum)