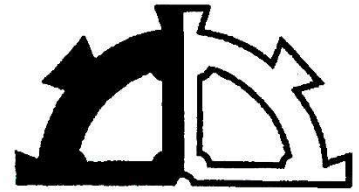




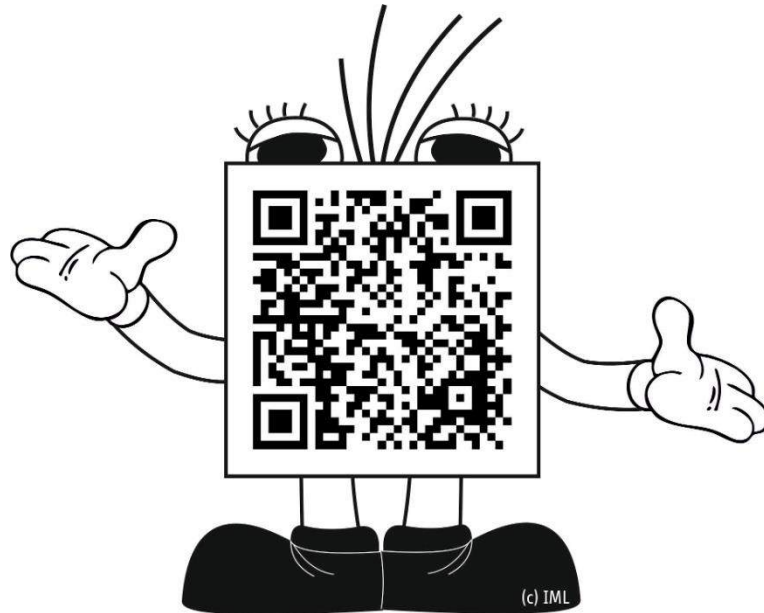
Industriemuseum Lauf

Förderverein  
Industrie *Museum* Lauf

Sichartstraße 5–25 • 91207 Lauf a. d. Pegnitz • ☎ 09123/9903-0

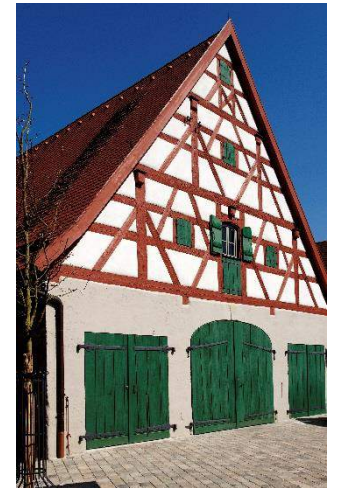


# Multimedia-Guide im Industriemuseum Lauf



# Daten zum Industriemuseum Lauf:

- Gegründet: 1992
- Erweiterung: 2007/2008
- Ausstellung: ca. 4 000 qm in 14 denkmalgeschützten Gebäuden
- Besucher (Apr. – Dez.): 20 000 – 30 000
- Exponate: ca. 15 000



















# Anliegen an das Projekt:

- Bereitstellung von ergänzenden Informationen in Bild, Ton und Film
- Erhaltung der Originalwirkung und des unverfälschten Eindrucks der Räume
- Verwendbar ohne spezielle Hardware (Audio/Video-Guide)
- Keine App!
- Erweiterbar durch das Museumspersonal
- Geeignet für Innen- und Außenbereiche
- Software, Filme und Animationen aus einer Hand



# Lösung:

- Eigenes Smartphone als Multimedia-Guide
  - Besucher ist mit der Benutzung vertraut
  - keine Bereitstellung von Leihgeräten notwendig
  - Inhalte werden über den geräteeigenen Browser abgerufen



# Bereitstellung der Informationen über QR-Codes.

- Vorteile:
  - dezente Anbringung in der Ausstellung
  - von allen übliche Geräten (iOS, Android, Windows) mit Hilfe kostenloser Apps abrufbar
  - einfacher Austausch und Erweiterung



# Welche Leistungen kamen von Seiten des Museums?

- Wissenschaftliche Recherche / Texte
- Konzeptzeichnungen
- „Drehbücher“, „Schauspieler“

# Umsetzung im Museum

- Informationsfeld (9x9cm) ist in den CI-Farben des Museums gestaltet und auf Metall-Stelen oder in Plexiglas-Aufstellern angebracht
- Stelen wurden aus Altmetall-Beständen der ehem. Ventilkegelfabrik Dietz & Pfriem gefertigt







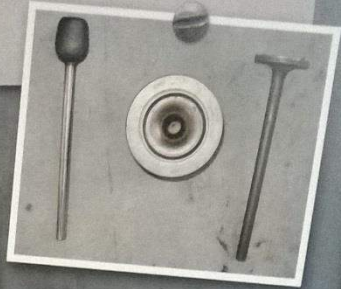
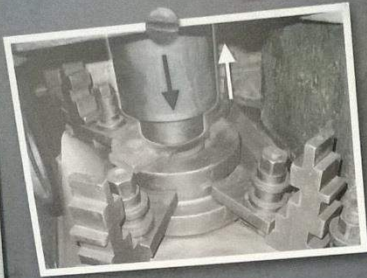
# Beispiele der Anbringung:





Hochindustrie  
Dampfmaschine  
Firmenansicht Döring

(Pressgewicht) mehrmals auf die Matrize.  
Durch den Druck nahm das Stahlstück die Form  
des Ventils an.



Stab mit angestauchter  
Birne (links), Matrize von  
oben gesehen (Mitte) und  
ausgepresster Ventilrohling  
(rechts).

**Hochindustrie**  
Gesensschmiede



Spindelpresse in Betrieb





**Wohnen**  
Kleinbürgerwohnung  
Franken-Hightech





**Frühindustrie**

A QR code is centered on the sign, flanked by left and right arrow icons. Above the QR code is an icon of a book and an eye icon.

Frühindustrie und Gewerbe



# Beispiele der Multimedia- Inhalte:

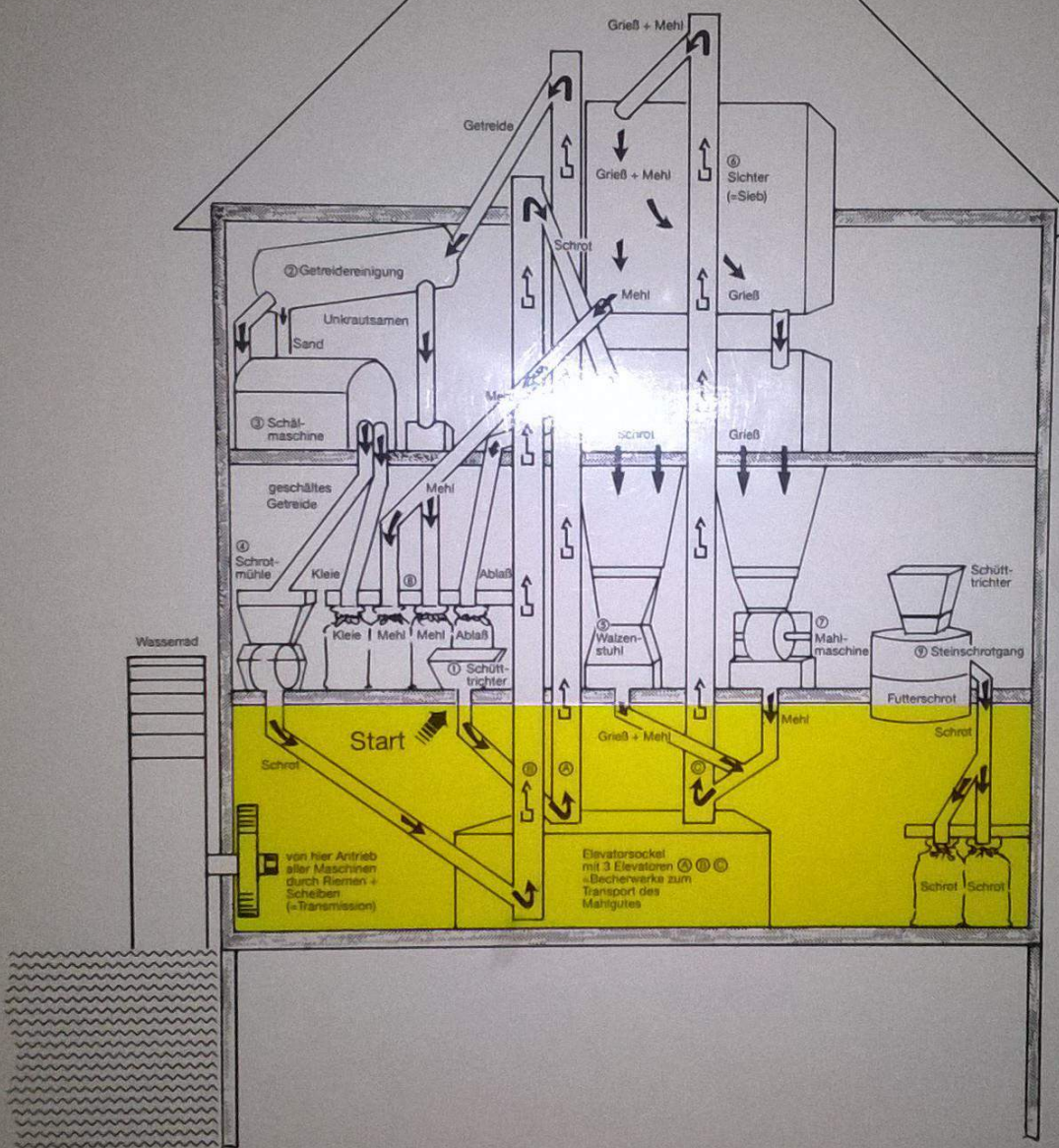




# Film zur Wasserkraft / Museumsmühle:



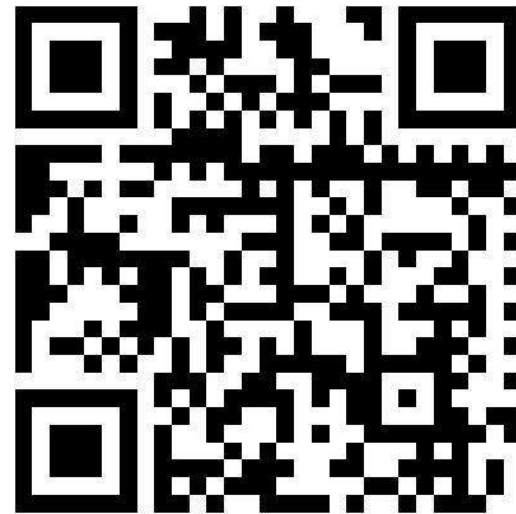
Funktionsweise der  
Museummühle (Schema)



Der Weg des Mahls  
durch die Mühle

- ① Schütttrichter:  
Einfüllen des Getreides
- Elevator (A) (Becherwerk):  
Transport des Getreides
- ② Getreidereinigung (Trieur):  
Ausscheidung von  
Sand und Unkrautsamen  
aus dem Getreide
- ③ Schälmaschine:  
Ablösung der Schale  
vom Getreidekorn (=Kleie)
- ④ Schrotmühle:  
Grobzerkleinerung  
des Getreides (=Schrot)
- Elevator (B)  
Transport des Schrotes
- ⑤ Walzenstuhl:  
Vermahlung des Schrotes  
(=Grieß + Mehl)
- Elevator (C)  
Transport von Grieß + Mehl
- ⑥ Sichter:  
Grieß + Mehl werden  
getrennt
- ⑦ Mahlmaschine:  
Vermahlung des Grießes  
(=Mehl)
- Elevator (D)  
Transport des Mehls
- ⑧ Sackbank:  
Kleie + Mehl werden in  
Säcke abgefüllt.  
Ablauf entsteht, wenn die Mühle
- ⑨ Steinschrotgang:  
Herstellung von Futterschrot.  
Von der übrigen Mühle abgekoppelt

# Animation der Kunstmühle:







# Animation der Schleuderputztrommel:





Frühinduste  
Getreidemühle  
Altenwieser





### **Abwasserentsorgung früher**

Für uns heute kaum begreiflich ist das Verständnis für Abwasserentsorgung bis vor noch gut 100 Jahren. Obwohl ab dem 19. Jahrhundert vor allem in den bayerischen Großstädten Kanalsysteme installiert und kontinuierlich ausgebaut wurden gab es Kläranlagen im heutigen Sinne noch nicht.

Und so landeten beinahe sämtliche privaten Abwässer sowie die Abfälle flussnaher Gewerbe ungeklärt im nächsten Gewässer - im Falle der Stadt Lauf in der Pegnitz. Kam das Wasser denn in Nürnberg an, hatte es

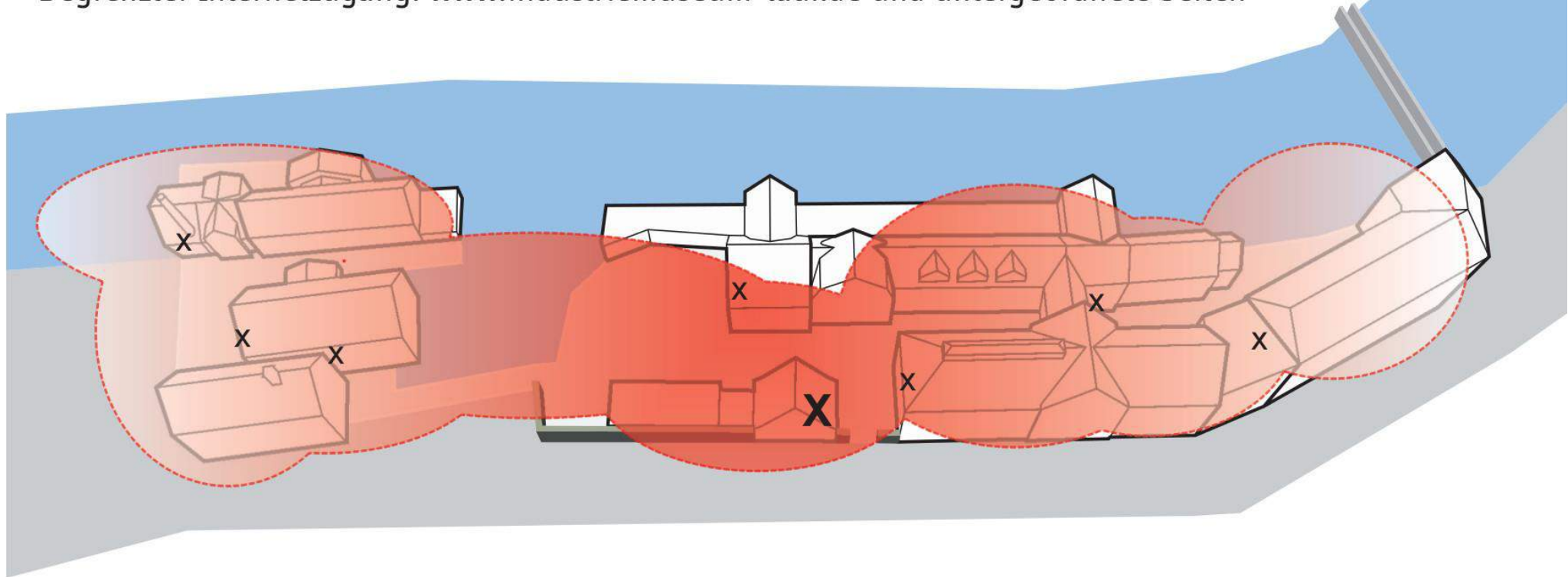
# WLAN oder nicht?

- Öffentliches WLAN würde zusätzliche Besucher anlocken, die Downloadgeschwindigkeit größerer Medieninhalte beschleunigen und das eigene Datenvolumen nicht belasten
- Aber: Bereitstellung von öffentlichem WLAN in Deutschland immer noch mit (rechtlichen) Hürden verbunden
- Kompromiss-Lösung: Komplette oder teilweise geschlossenes System



# Standorte der WLAN-Verstärker

Begrenzter Internetzugang: [www.industriemuseum-lauf.de](http://www.industriemuseum-lauf.de) und untergeordnete Seiten



- X** WLAN-Router
- x WLAN-Verstärker

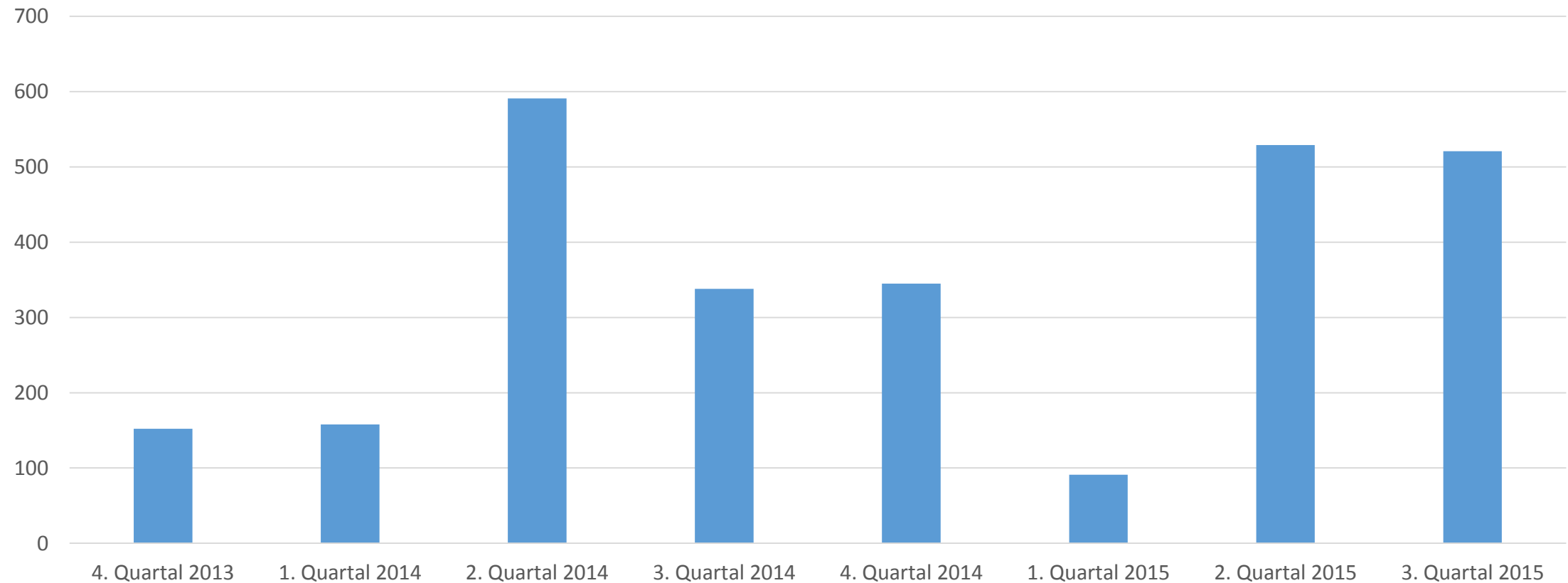
Insgesamt sind sieben WLAN-Verstärker im Museum angebracht, drei im alten und vier im neuen Bereich. Als Übergangslösung akzeptabel, aber nicht alle Bereiche können gleich stark ausgeleuchtet werden. Problemzonen sind das Wehr und der Wasserbau. System läuft aber stabil.





# Annahme durch den Besucher

Aufrufe der QR-Codes seit Installation im November 2013



# Finanzierung:

- Förderverein Industriemuseum Lauf
- Sparkasse Lauf
- Landesstelle für nichtstaatliche Museen
- Stadt Lauf

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Peter Kraus M.A.  
Industriemuseum Lauf  
Sichartstraße 5-25  
91207 Lauf a. d. Pegnitz  
[p.kraus@industriemuseum-lauf.de](mailto:p.kraus@industriemuseum-lauf.de)  
09123-9903-28

[www.industriemuseum-lauf.de](http://www.industriemuseum-lauf.de)

[www.facebook.de/Industriemuseum.Lauf](https://www.facebook.de/Industriemuseum.Lauf)