

Zeitschrift: Mitteilungen aus Lebensmitteluntersuchungen und Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène
Herausgeber: Bundesamt für Gesundheit
Band: 99 (2010)
Heft: 1

Artikel: Die Lebensmittelfabrik heute und in Zukunft - factory vision
Autor: Sutter, Guido
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-982053>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die Lebensmittelfabrik heute und in Zukunft – Factory Vision*

Guido Sutter

Nestlé Product Technology Centre, CH-1350 Orbe

e-mail: guido.sutter@rdor.nestle.com

Zusammenfassung

Die heutigen Lebensmittelfabriken stehen steigenden Anforderungen bezüglich Produktsicherheit, Sicherheit und Einhaltung aller Konformitätsregeln gegenüber und müssen sich laufend den wandelnden Bedürfnissen der Konsumenten und des Marktes anpassen. Der Bau von Lebensmittelfabriken ist daher eine grosse Herausforderung für alle Planer und Erbauer. Es gilt, alle Anforderungen „unter ein Dach“ zu bringen und trotzdem eine hohe Rentabilität und einen nachhaltigen Wert zu garantieren.

Was sind die heutigen Herausforderungen und deren Lösungen und wie soll die Lebensmittelfabrik der Zukunft aussehen?

* Vortrag gehalten an der Fachtagung „Hygienic Design“ vom 11.-12. September 2008 in Zürich



Heute und in Zukunft

Fachtagung SGLH - 11. September 2008 Zürich

Referent: Guido Sutter

Uebersicht



Kontext



Die Herausforderungen von heute



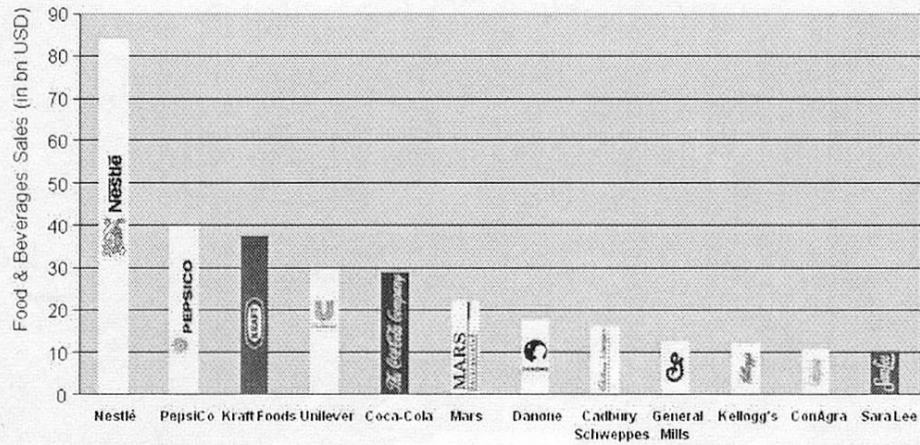
Die Herausforderungen von morgen



Die Lebensmittelfabrik in der Zukunft

Kontext

The USD >10 billion Food Companies in 2007

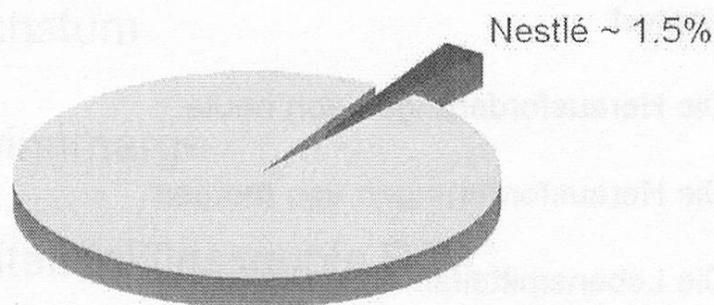


Source: Vontobel / Citigroup / Nestlé's Food EBIT% adjusted for US GAAP

ROU11, Sep 08 / Guido Rüter

Nestlé bestreitet "nur" 1.5% des globalen Lebensmittelmarktes

Kontext



Die 20 grössten Lebensmittelfirmen bestreiten weniger als 9% des globalen Marktes

ROU11, Sep 08 / Guido Rüter



Nestlé betreibt seit 10 Jahren
ungefähr 500 Fabriken

Uebersicht

Nestlé Research



Kontext



Die Herausforderungen von heute



Die Herausforderungen von morgen



Die Lebensmittelfabrik in der Zukunft

Source: Nestlé Research

Steigende Investitionen für Konformität

Nestlé Research



Die Herausforderungen von heute

Obligatorisch	Sicherheit Produktsicherheit Konformität	Nicht verhandelbar	Gesetze
	Qualität	GMP Good Manufacturing Practice	Firmen Standard
Empfohlen	Linienleistung	Gewinn Optimierung	Firmen Erwartung

©2011 Nestlé Research

Geschäftsziele sind immer übergeordnet

Nestlé Research



Die Herausforderungen von heute

Wachstum

Gewinnmarge

Kapitalrückflussquote ROIC

Leader oder #2 im Markt

©2011 Nestlé Research

Weniger Fabriken auf der "grünen" Wiese, Mehr Umbauten ("braune" Wiese)

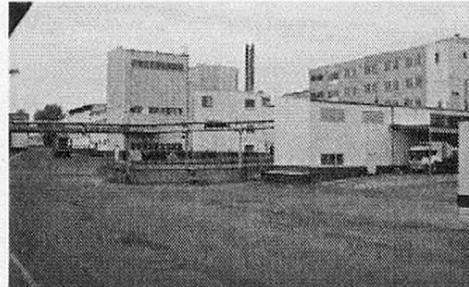
Die Herausforderungen von heute

Umbau von Fabriken aus Akquisitionen

Benutzung von Gebraucht- Anlagen

Geschwindigkeit der Projektumsetzung

Benützung von gebrauchten Gebäuden



**Viele Restrukturierungsprojekte von existierenden Fabriken mit
einschneidender Auswirkung auf den Betrieb**

Allgemeiner Druck auf die Investitionskosten

SCU-F111 Sep 05/ Guido Suter

Uebersicht



Kontext



Die Herausforderungen von heute



Die Herausforderungen von morgen

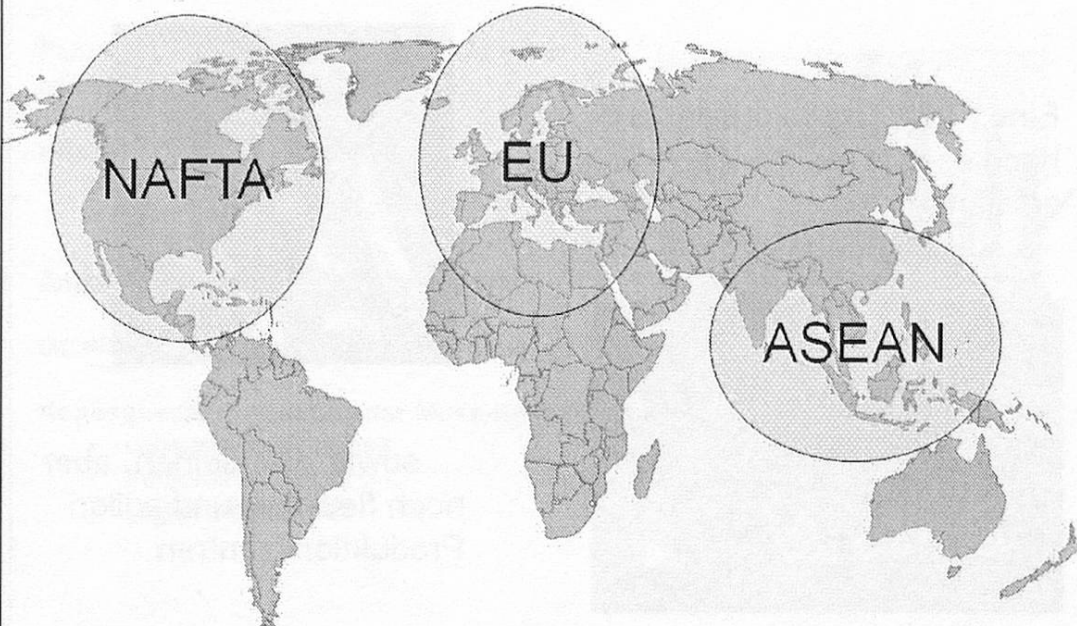


Die Lebensmittelfabrik in der Zukunft

SCU-F111 Sep 05/ Guido Suter

Die Globalisierung verändert die Fabrikations-Infrastruktur

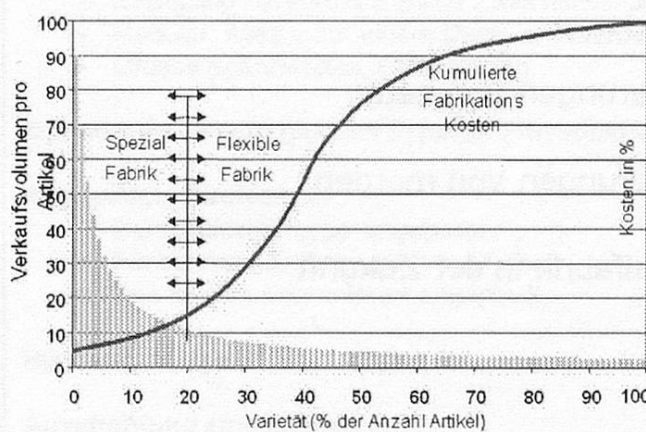
Die Herausforderungen von morgen



SOJ.H.11 Sep 02 Guido Rütti

Die Fabrik von morgen wird entweder hoch spezialisiert oder hoch flexibel sein

Die Herausforderungen von morgen



Source: CT-IP Operations

Spezialisierte Fabrik

- Fokussiert
- Wenige verschiedene Produkte

Flexible Fabrik

- Hohe Zahl von Produkten
- Kurze Laufzeiten
- Kundenorientiert

Lokale Fabrik

- Spezialitäten
- Hohe Zölle

Outsourcing

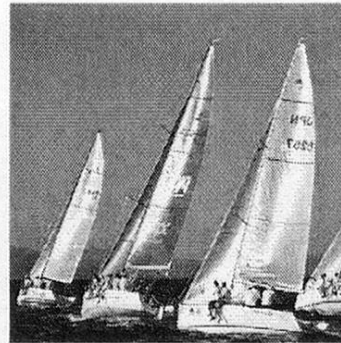
- non-core business

SOJ.H.11 Sep 02 Guido Rütti

Die Fabrikstruktur von morgen

Die Herausforderungen von morgen

Eine Flotte von fokussierten,
hoch spezialisierten und hoch
effizienten ...



... sowie von kleinen, aber
hoch flexiblen und agilen
Produktionszentren

BSLH11 - Sep 09: Guido Sutter

Uebersicht



Kontext



Die Herausforderungen von heute



Die Herausforderungen von morgen



Die Lebensmittelfabrik in der Zukunft

BSLH11 - Sep 09: Guido Sutter

Die Lebensmittelfabrik in der Zukunft

Nestlé Research



Lebensmittelfabrik in der Zukunft

Fabrik-Design für höchste Effizienz oder höchste Flexibilität

Höchste Qualitäts-Standards

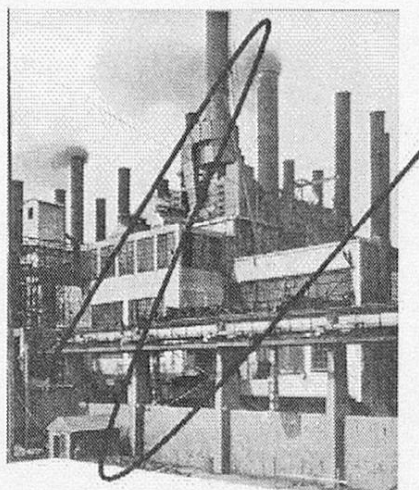
- Konstruktion
- Hygiene

Angenehme, geschätzte Arbeitsplätze

Qualitätsimage durch gute Architektur

Konsequente Einhaltung der Muss-Kriterien:

- Lebensmittelsicherheit
- Personensicherheit
- Legale Konformität



SOLH 11, Sep 05 / Guido Sutter

Gebäude

Nestlé Research



Lebensmittelfabrik in der Zukunft

Einfach, kosteneffizient:

- Einstöckig / eventuell Service Zwischenstock / klare, einfache Grundrisse
- Modular, Alles unter einem Dach, erweiterbar
- Grosse Spannweiten, ohne Säulen



Optimiertes Design gemäss Prozess-Flussdiagramm



Angepasste Bautechnik

- Der Produktgruppe angepasst
- Für schnelle Änderungen vorgesehen
- Den lokalen Kenntnissen angepasst



Hygienic design



Ausstrahlung eines Images

- Sauberkeit
- Wertschätzung für Produkt und Personal



SOLH 11, Sep 05 / Guido Sutter

Einfachheit

Nestlé Research



Feira de Santana Factory, BR

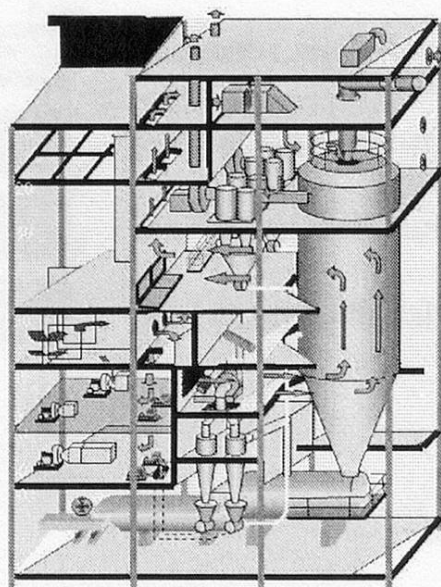


Design an Prozess-Flussdiagramm angepasst

Nestlé Research



Lebensmittelfabrik in der Zukunft



Gebäude ist Teil des Prozesses

- Support für Anlagen
- Luftführung

Hygienischer Zonenplan

- Definierte Luftqualität
- Linienpersonal
- Unterhalt

Reinigbare und dichte Aussenhülle

- Dach
- Fassaden

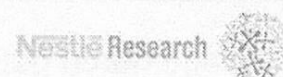
Definiertes Abwasserkonzept

- Trocken
- Nass
- Trocken/Nass

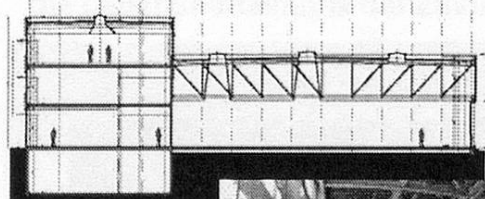


© 2004 Nestlé, San José, Costa Rica

Angepasste Bautechnik für Produktgruppe



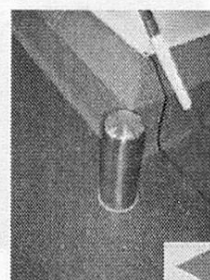
Lebensmittelfabrik in der Zukunft



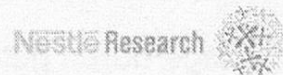
Vom durchdachten
Konzept



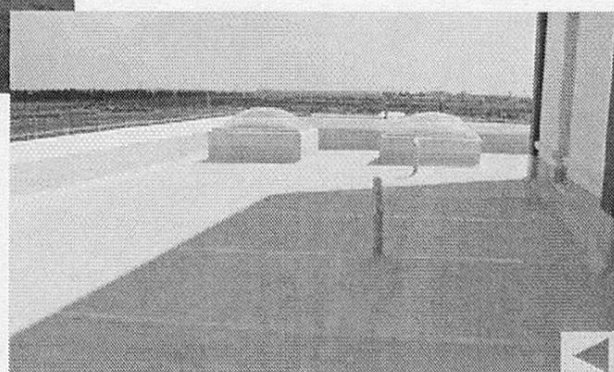
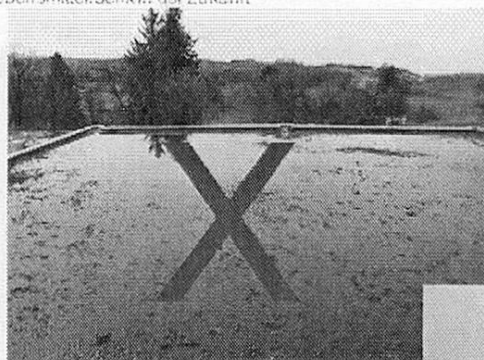
Zur hochqualitativen
Ausführung



Hygienic Design für Qualitäts-Standards

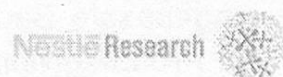


Lebensmittelfabrik in der Zukunft



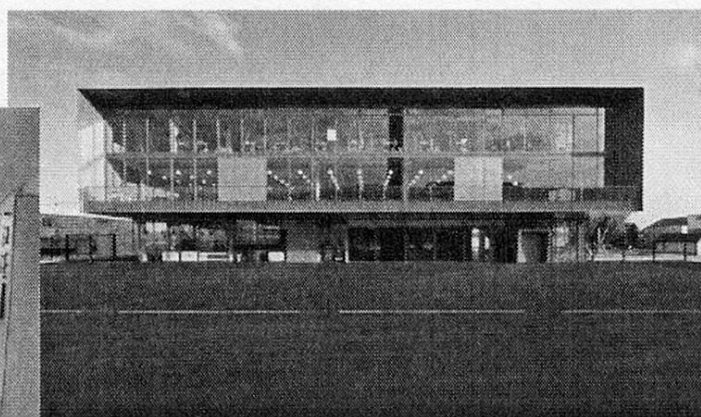
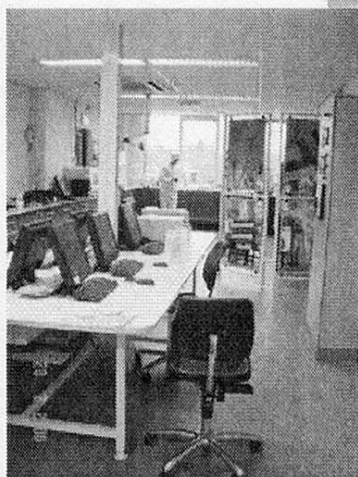
Seite 11, Kap. 10.1, Guide Rührer

Image durch gute Architektur



Lebensmittelfabrik in der Zukunft

Meine Fabrik ist mein Zuhause



© 2011 Nestlé Research

Image durch gute Architektur



Lebensmittelfabrik in der Zukunft





Lebensmittelfabrik in der Zukunft

Die Lebensmittelfabrik der Zukunft

- Hoch spezialisiert oder hoch flexibel.
- Hoch effizient (automatisiert)
- Einfach, dem Produkt und der lokalen Bautechnologie angepasst.
- Modular und ausbaubar
- Positiv ausstrahlend (Image, Sauberkeit, Wertschätzung)
- Gesetzeskonform
- Gewinnbringend

Docu H 1.1, Sep. 99, Guido Rütti



Lebensmittelfabrik in der Zukunft



Docu H 1.1, Sep. 99, Guido Rütti

Das integrierte Engineering ist ein klarer Wettbewerbs-Vorteil

Nestlé Research



Prozesse

Entwicklung von neuen Produkten
Integrierter Implementierungsprozess (Industrialisation)

Methoden

Continuous Excellence (TPM)
Standards & kontinuierliches Feedback
Engineering Werkzeuge
(Technische Assistenz, Modellierung, industrielles Dossier,
hygienisches Engineering, Wertanalysen, etc)

Mensch

Klar definierte Rollen in Projekten
Langfristige Personal-Entwicklung

COLH11 - Sep 09 / Guido Suter

Standards and Kontinuierliches Feedback

Nestlé Research



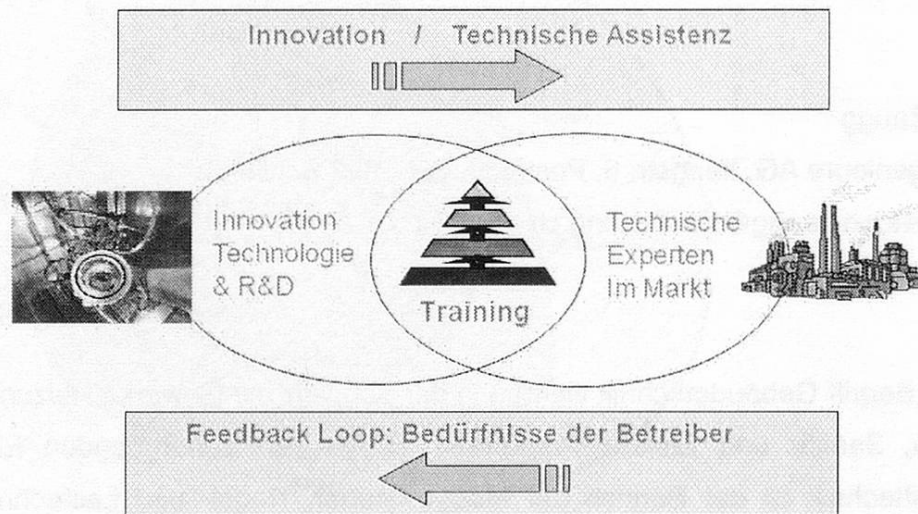
Sind zu sichern durch:

- BMP (Best Manufacturing Practice)
- BEP (Best Engineering Practice)
- SOP (Standard Operation Procedures)
- Generelle und technische Instruktionen

SOP.H11 - Sep 09 / Guido Suter

Der integrierte Ansatz garantiert die kontinuierliche Verbesserung

Nestlé Research



... Experten müssen für Training, Entwicklung und Support freigegeben werden

000111 Sep 95z Guido Stuber

Danke für Ihr Interesse

Nestlé Research

