



2. Deutsch-Senegalesischer Wirtschaftsgipfel

Technik für Menschen – wir begegnen ihr jeden Tag





VDMA | Richard Clemens Seite 2 | 7.11.2014

Was ist "food processing"?





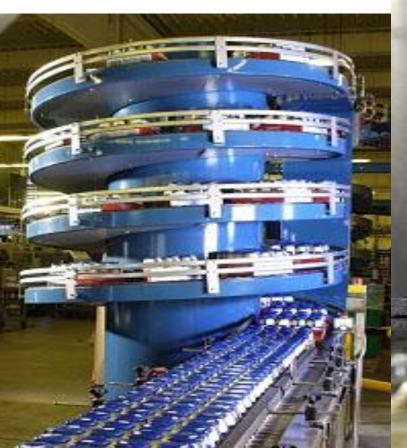
VDMA | Richard Clemens Seite 3 | 7.11.2014

ingsmittelmaschinen und Verpackungsmaschine

Prozesstechnik in der Nahrungsmittelherstellung









VDMA | Richard Clemens Seite 4 | 7.11.2014

Prozesstechnik in der Nahrungsmittelherstellung





VDMA | Richard Clemens Seite 5 | 7.11.2014

Prozesstechnik in der Nahrungsmittelherstellung





VDMA | Richard Clemens Seite 6 | 7.11.2014

ungsmittelmaschinen und Verpackungsmaschinen

Trinkwasser – sauber und sterilisiert

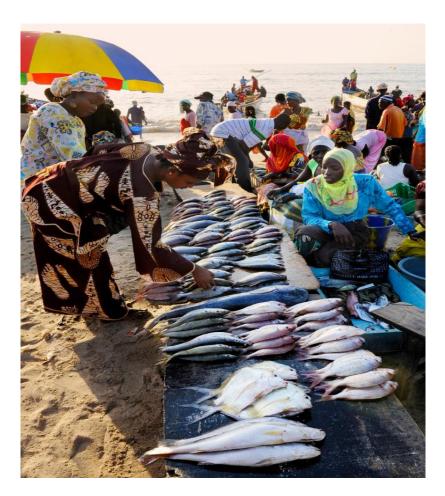




VDMA | Richard Clemens Seite 7 | 7.11.2014

Es können auch kleinere Maschinen und Anlagen sein...









VDMA | Richard Clemens Seite 8 | 7.11.2014

...die in der Praxis gute Ergebnisse liefern





lahrungsmittelmaschinen und Verpackung

VDMA | Richard Clemens Seite 9 | 7.11.2014

...auch einfachere Technologien reichen aus



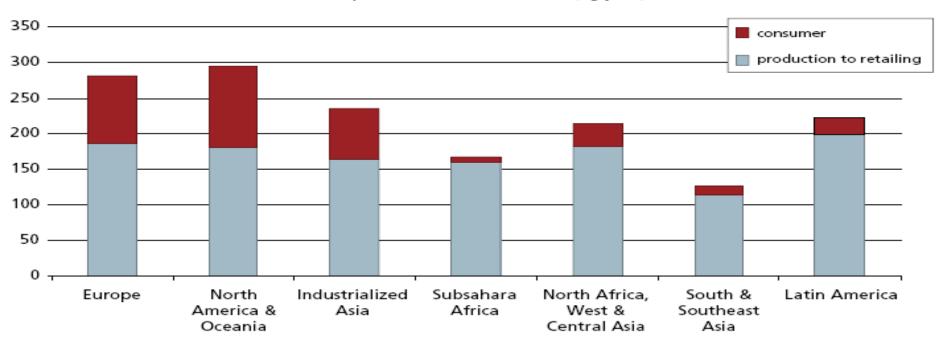


VDMA | Richard Clemens Seite 10 | 7.11.2014

Nahrungsmittelverluste



Per capita food losses and waste (kg/year)

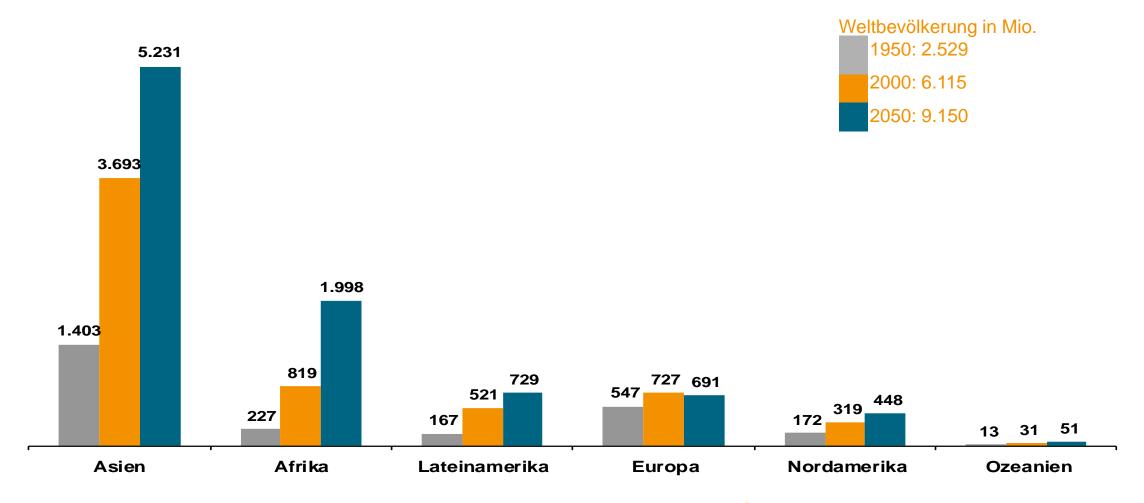


Source: FAO Global Food Losses and Food Waste, 2011

Nahrungsmittelmaschinen und Verpackungsmaschinen

Entwicklung der Weltbevölkerung 1950 – 2050 in Mio. (mittlere Wachstumsrate)





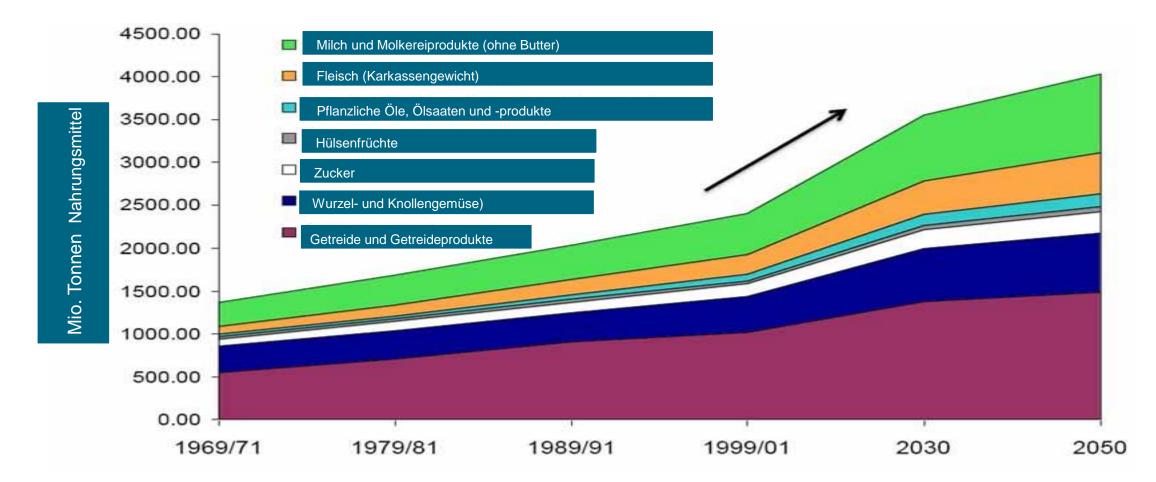
Quelle: UN World Population Prospects: The 2008 Revision

VDMA | Richard Clemens

Nahrungsmittelmaschinen und Verpackungsmaschinen

Weltweite Nahrungsmittelnachfrage bis 2050



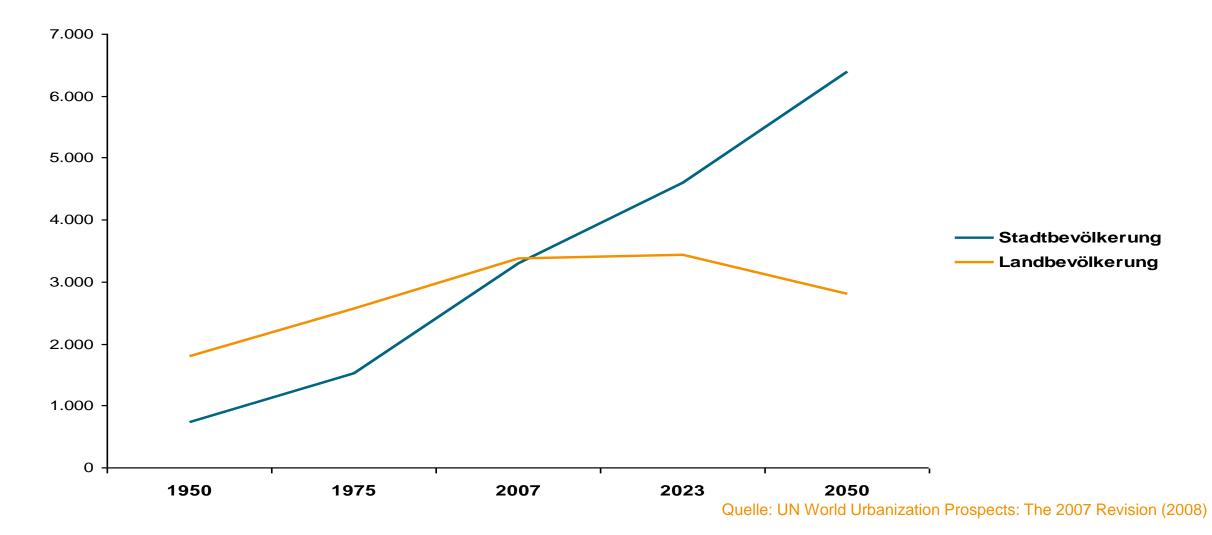


Quelle: FAO, UN

ngsmittelmaschinen und Verpackungsmaschine

Entwicklung Stand- und Landbevölkerung 1950 – 2050 in Mio.





VDMA | Richard Clemens Seite 14 | 7.11.2014

Technik alleine ist keine Lösung



Wichtig: Hygiene



VDMA | Richard Clemens Seite 15 | 7.11.2014

Mikroorganismen: Unterschiede zwischen Bakterien und Menschen



	Bakterien	Menschen
Vermehrungs-geschwindigkeit	20 Minuten	25 – 30 Jahre
Größe (ungefährer Wert)	8/1000 mm	1,70 m
Kälte- und Hitzetoleranz	- 20 °C bis 95 °C	-1 °C bis 40 °C
Widerstandskraft gegen Umweltbelastungen	Chlorwasserstoff, Alkali: Prozentbereich	Promillebereich
Tod durch Erhitzen	> 100 °C	> 44 °C

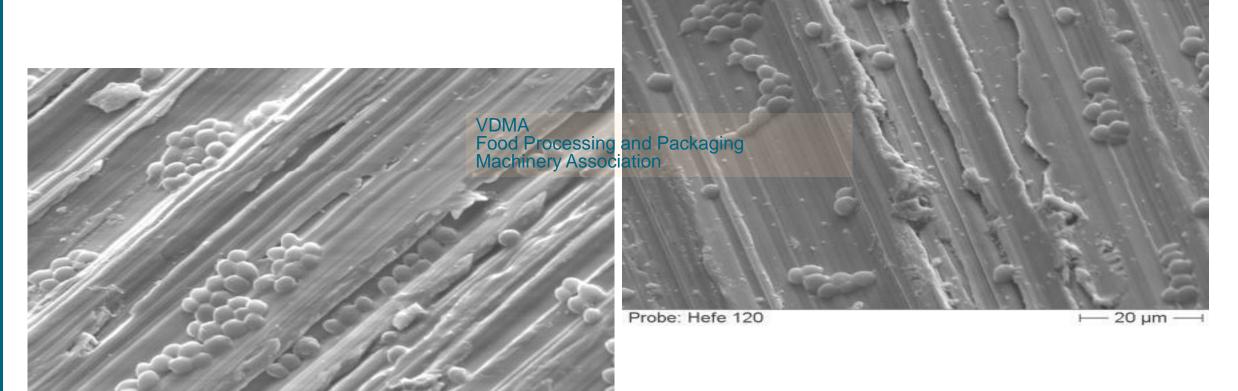
VDMA | Richard Clemens Seite 16 | 7.11.2014

smittelmaschinen und Verpackungsmaschine

Probe: Hefe 400

Hyienic Design Hefezellen auf Oberflächen aus Edelstahl





VDMA | Richard Clemens Seite 17 | 7.11.2014

20 µm ----

Kann Technik die Probleme der Welternährung lösen?





Lösen nicht...

aber Technik leistet einen wertvollen Beitrag, um die Menschen mit Lebensmitteln zu versorgen

VDMA | Richard Clemens Seite 18 | 7.11.2014



VDMA

Die guten Maschinen.

Besser leben mit intelligenter Technik



Es kommt also auf die richtige Technologie an!

Die guten Maschinen

Besser leben mit intelligenter Technik

finden Sie bei uns:

www.tec4people.com





Herzlichen Dank Herzlichen Dank

für Ihre Aufmerksamkeit!

VDMA | Richard Clemens Seite 20 | 7.11.2014