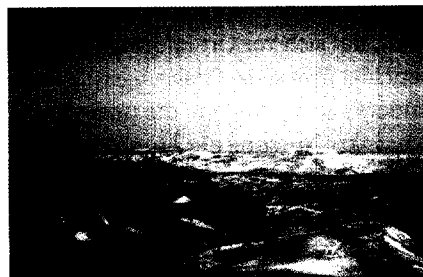


# Inhalt

## ÜBERSICHT

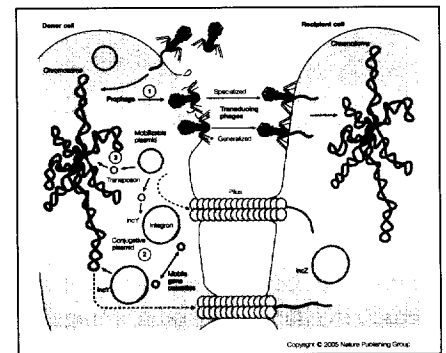
*Andreas Hoppe*  
**Wasser im Nahen Osten – ein Kriegsgrund? – Israel und die Besetzten Gebiete im Kontext geologischer Entwicklung . . . . . 241**  
Der Beitrag führt in die Geologie Israels und der Besetzten Gebiete ein und vermittelt einen Überblick über die Süßwasser-Potentiale dieser Region. Anders als oftmals befürchtet, sprechen die Fakten dagegen, dass in dem politisch konfliktreichen Nahen Osten ein Kampf um die knappe Ressource Süßwasser unausweichlich ist. Die Lage ist zwar angespannt, doch bestehen realistische Möglichkeiten, vorhandene Grundwasserreserven zu nutzen, Brauchwasser aufzubereiten und Meerwasser zu entsalzen. Erforderlich ist allerdings ein striktes Management und die Einsicht, dass die Verteilung des knappen Lebensgutes Wasser ein Mindestmaß an Kooperation erfordert.



Blick von Jerusalem nach Osten über kalkige Ablagerungen aus der Kreide und dem Tertiär auf das Tote Meer. [Photo A. Hoppe]

## ÜBERSICHT

*Gerhard Drews*  
**Horizontaler Gentransfer bestimmt die Evolution in prokaryotischen Populationen . . 248**  
Prokaryotische Populationen sind nicht derart strikt getrennte genetische Einheiten, wie man es von den eukaryotischen Lebewesen – insbesondere den Tieren – kennt. Bestimmte Gene können vielmehr auch zwischen nicht näher verwandten Taxa ausgetauscht werden. Neben der Weitergabe von Genen an die Nachkommen gibt es also einen horizontalen Gentransfer



Schema zu den vielfältigen Mechanismen des horizontalen Gentransfers. [Nature Reviews Microbiology]

von einem Spender (Donor) zu einem Empfänger (Rezipient). Er stellt eine zusätzliche Quelle genetischer Vielfalt und Anpassungsfähigkeit dar, was eine neue Sichtweise der Evolution der Prokaryoten erfordert.

## FORUM

*Lars Grotewold*  
**„Ethische“ Wege zur Erzeugung embryonaler Stammzellen? . . . . . 255**  
Ein kritischer Blick auf das Blastomerenverfahren und den Abgewandelten Zellkerntransfer, die in jüngster Zeit als ethisch vertretbare Verfahren zur Gewinnung embryonaler Stammzellen vorgeschlagen wurden.