



THEMA:  
VERKEHR

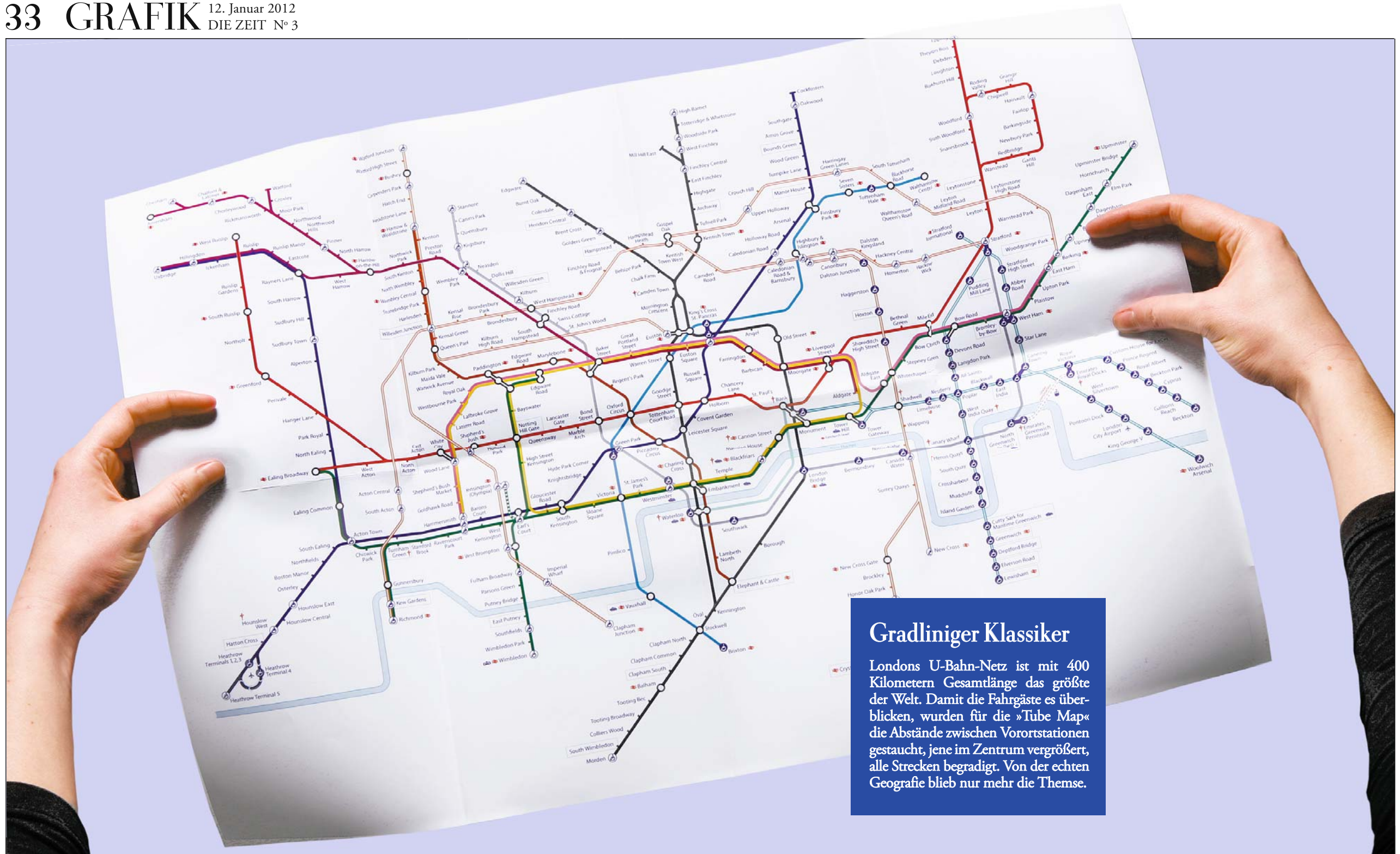
Die Themen der  
letzten Grafiken:

134  
Funkwellen

133  
Asteroiden

132  
Lakritz

Weitere Grafiken  
im Internet:  
[www.zeit.de/grafik](http://www.zeit.de/grafik)



### Gradliniger Klassiker

Londons U-Bahn-Netz ist mit 400 Kilometern Gesamtlänge das größte der Welt. Damit die Fahrgäste es überblicken, wurden für die »Tube Map« die Abstände zwischen Vorortstationen gestaucht, jene im Zentrum vergrößert, alle Strecken begradigt. Von der echten Geografie blieb nur mehr die Themse.

# Übersicht im Untergrund

Es ist der berühmteste U-Bahn-Plan der Welt: Das Diagramm der London Underground. Auch wer noch nie in England war, dürfte mit dieser Schematik vertraut sein – denn zahllose andere Städte haben sie für ihr Streckennetz kopiert. Die starke Abstraktion der Karte kann jedoch verwirren und zu Umwegen führen. So könnte eine Alternative aussehen:



### Kurvice Konkurrentin

Der Standardplan mit seinen geraden Linien und 45-Grad-Winkeln verzerrt die Wirklichkeit zu stark, kritisiert der britische Psychologe Maxwell Roberts. 2007 hat er darum diese Alternative gezeichnet – mit geschwungenen Bahnlinien. Testpersonen fanden mithilfe seiner Karte ihren Weg um ein Fünftel schneller. Übernommen hat die Londoner U-Bahn die Alternative trotzdem nicht.

## Stadtplan und Bahnfahren

1920 wurde die noch recht bescheiden ausgebaut London Underground auf Plänen **geografisch korrekt dargestellt** (links). Der arbeitslose Technische Zeichner Henry C. Beck nannte das verwirrende Durcheinander aus Linien abschätzig »Vermicelli« – nach einer Nudelsorte. Es ärgerte ihn so, dass er 1933 den **U-Bahn-Plan umkrempelte**: Alle Strecken wurden begradigt, Diagonalen eingeführt und die Abstände zwischen

den Stationen vereinheitlicht (Mitte). Die Londoner liebten sein Diagramm. Und in einer BBC-Show wählte das Publikum die »**Tube Map**« zur zweitwichtigsten Design-Ikone, nach der Concorde. Angesichts des **ausgedehnten Netzes** entspricht der Plan kaum noch den heutigen Dimensionen. Wie die Linien mittlerweile tatsächlich verlaufen, zeigen Karlsruher Informatiker im Jahr 2000 (rechts).

1920



1933



2000



Recherche:  
Stefanie Schramm

Fotos:  
Vera Tammen  
für die ZEIT

Quelle:  
Ken Garland,  
»Mr Beck's Under-  
ground Map«;  
Maxwell Roberts,  
University of Essex;  
The London Tube  
Map Archive;  
Transport for  
London;  
Martin Nöllenburg  
und Alexander  
Wolff, Universität  
Karlsruhe