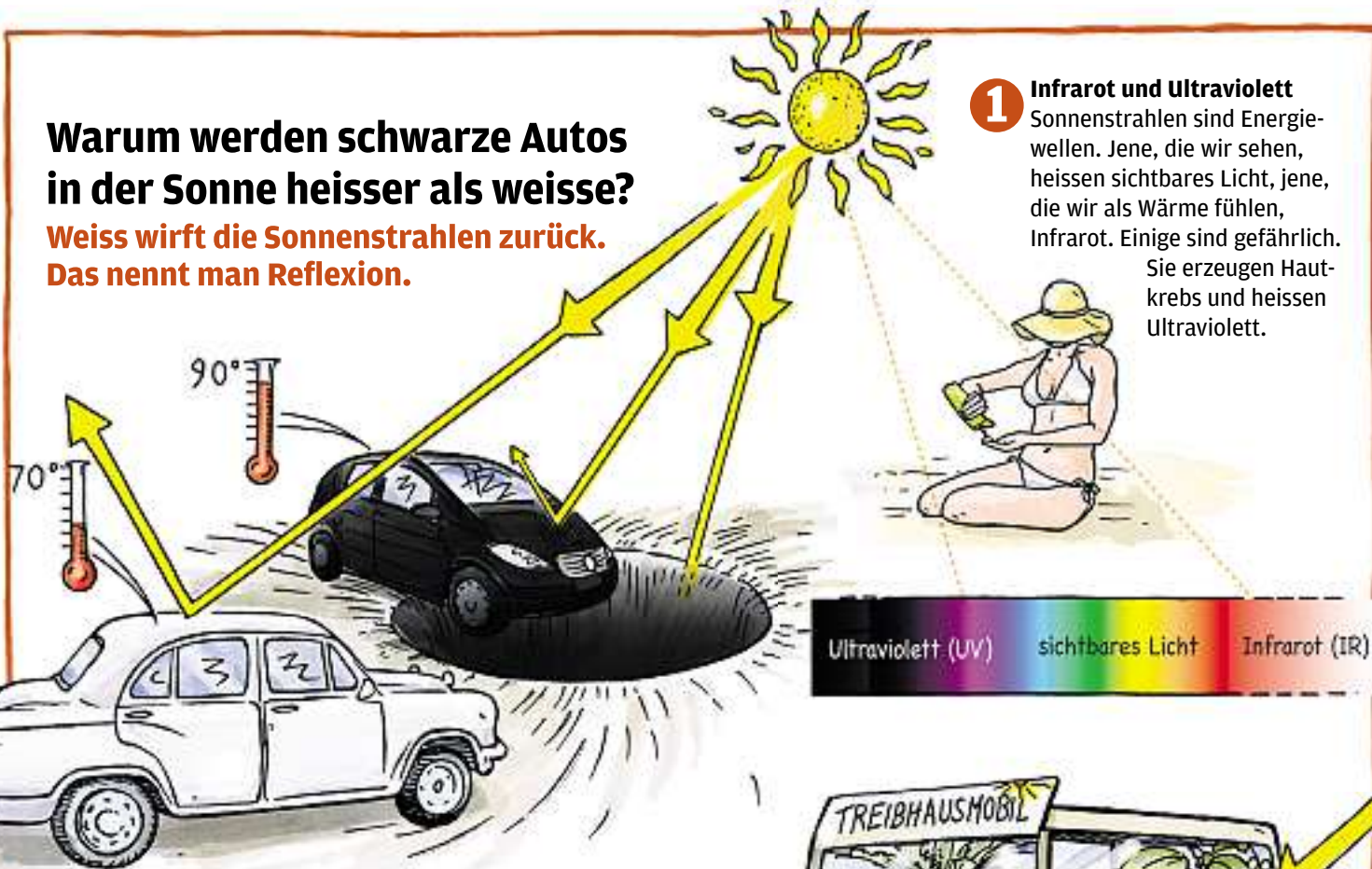


Warum werden schwarze Autos in der Sonne heisser als weisse?

Weiss wirft die Sonnenstrahlen zurück. Das nennt man Reflexion.

1 Infrarot und Ultraviolett
Sonnenstrahlen sind Energie-
wellen. Jene, die wir sehen,
heissen sichtbares Licht, jene,
die wir als Wärme fühlen,
Infrarot. Einige sind gefährlich.
Sie erzeugen Haut-
krebs und heissen
Ultraviolett.

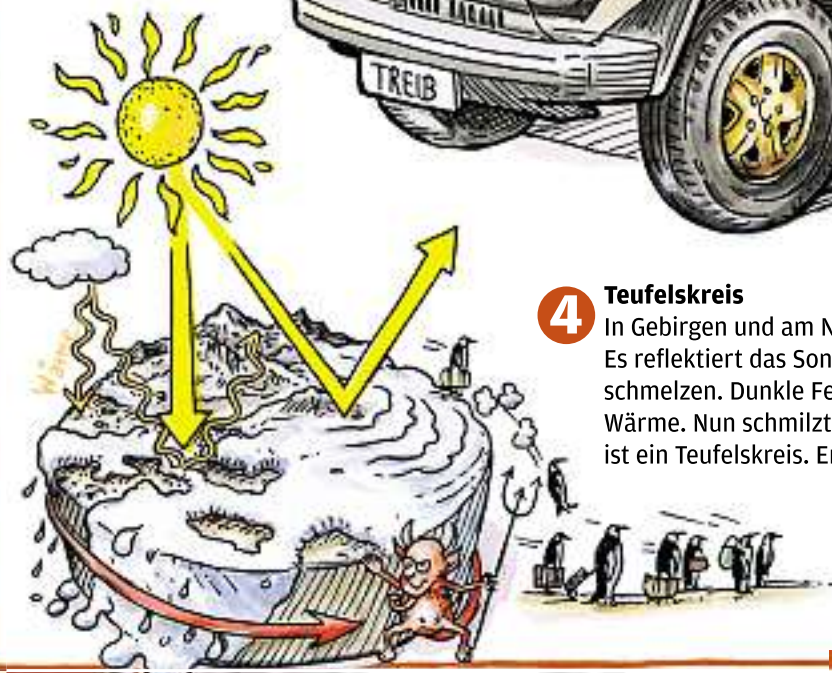
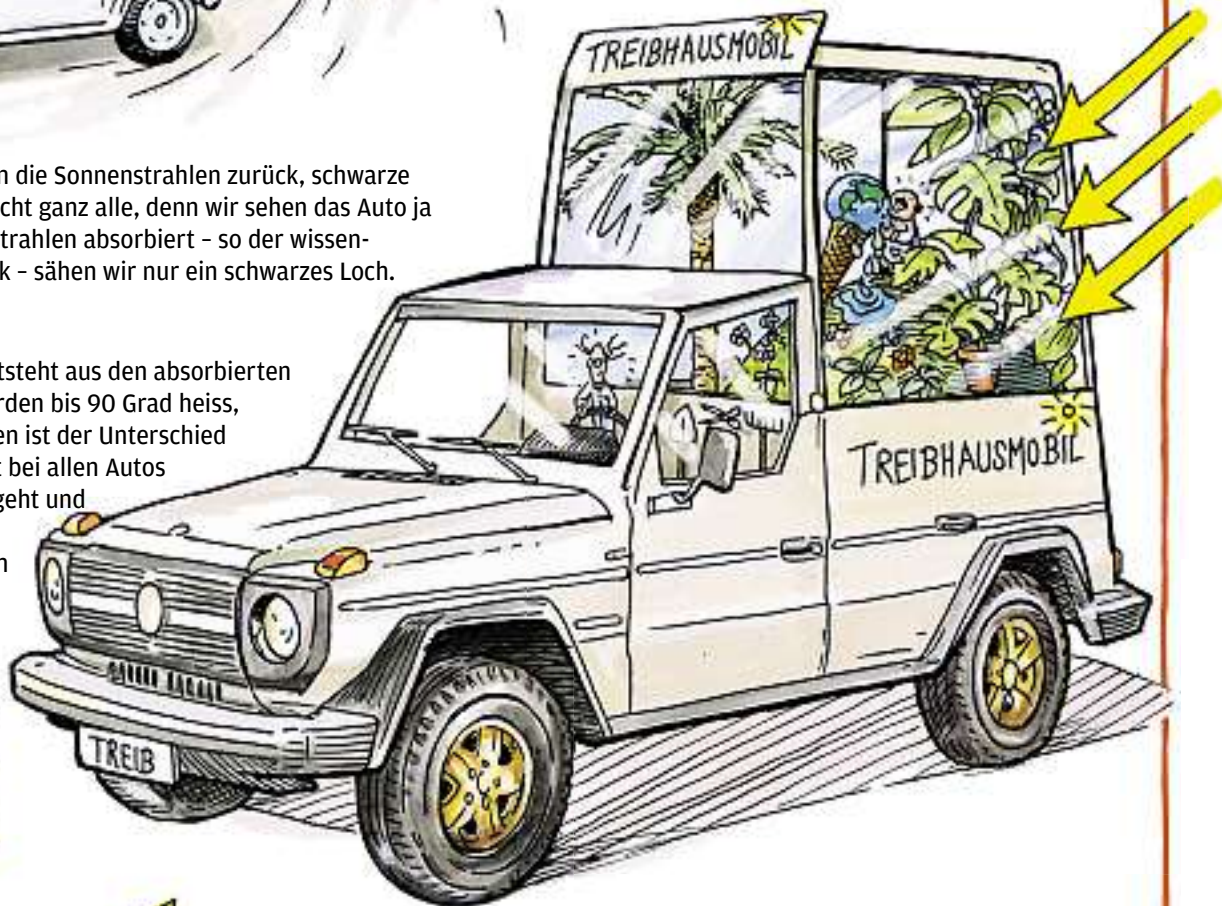


2 Schwarzes Loch

Weisse Autos werfen die Sonnenstrahlen zurück, schwarze verschlucken sie. Nicht ganz alle, denn wir sehen das Auto ja noch. Würden alle Strahlen absorbiert – so der wissenschaftliche Ausdruck – sähen wir nur ein schwarzes Loch.

3 Treibhauseffekt

Auf schwarzen Autos entsteht aus den absorbierten Strahlen Wärme. Sie werden bis 90 Grad heiss, weisse nur 70 Grad. Innen ist der Unterschied kleiner, weil Sonnenlicht bei allen Autos auch durch die Fenster geht und auf den Innenflächen Wärme erzeugt. Sie kann nicht entweichen. Das ist der Treibhauseffekt.



4 Teufelskreis

In Gebirgen und am Nord- und Südpol der Erde hat es viel weisses Eis. Es reflektiert das Sonnenlicht. Doch die Klimaerwärmung lässt es schmelzen. Dunkle Felsen kommen hervor. Sie absorbieren. Das gibt Wärme. Nun schmilzt noch mehr. Also wird es noch wärmer usw. Das ist ein Teufelskreis. Er kann zur Klimakatastrophe führen.