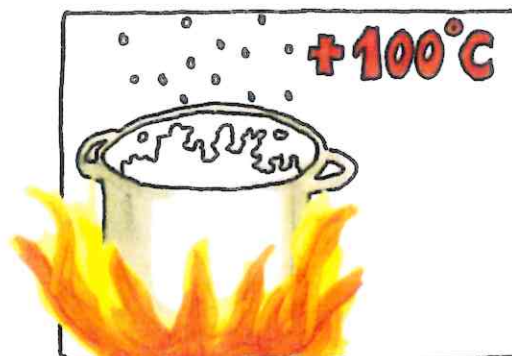
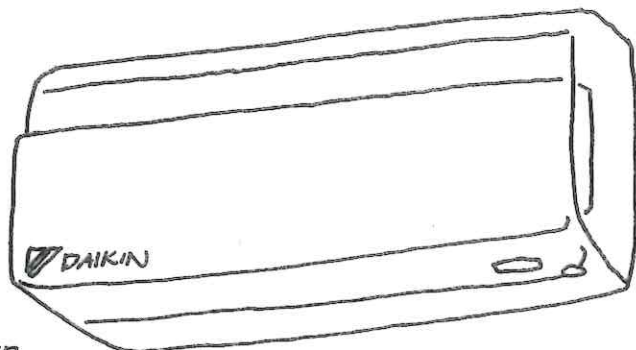


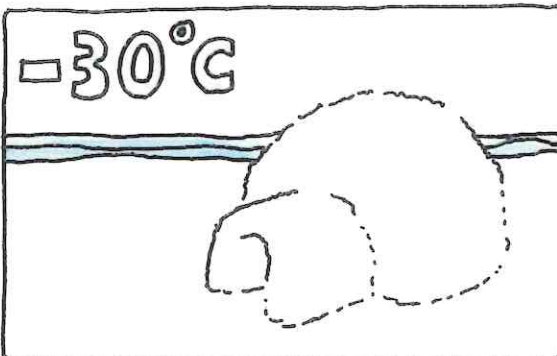
# Wie funktioniert eine Klimaanlage?

KNOPF AN UND ES WIRD KÜHLI DAHINTER STECKT EINE MENGE SCHLAUER TECHNIK. DAS PRINZIP HEISST VERDAMPFUNG. VERDAMPFUNG ENTZIEHT DER UMGEBUNG WÄRME - ES WIRD KÜHLER

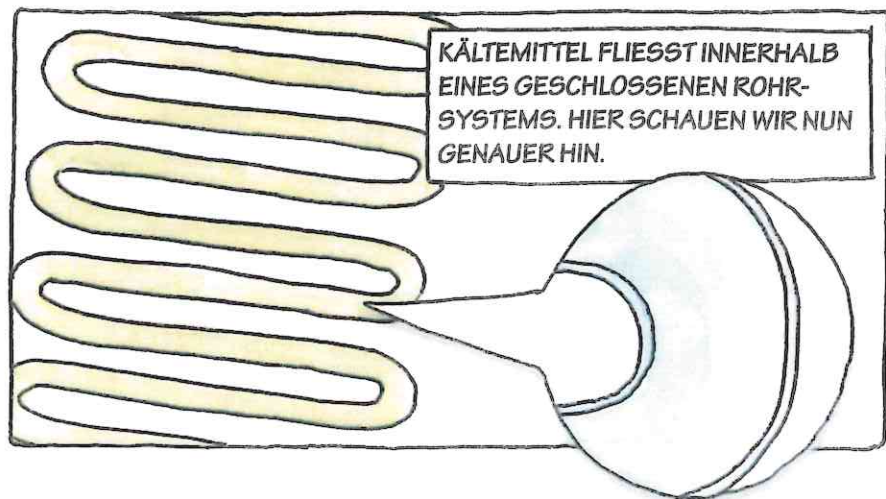


WASSER BEGINNT BEI ETWA +100°C ZU VERDAMPFEN. UM SCHON BEI NIEDRIGEREN TEMPERATUREN ZU VERDUNSTEN UND DABEI WÄRME AUFZUNEHMEN, BRAUCHT MAN ALSO ETWAS ANDERES...

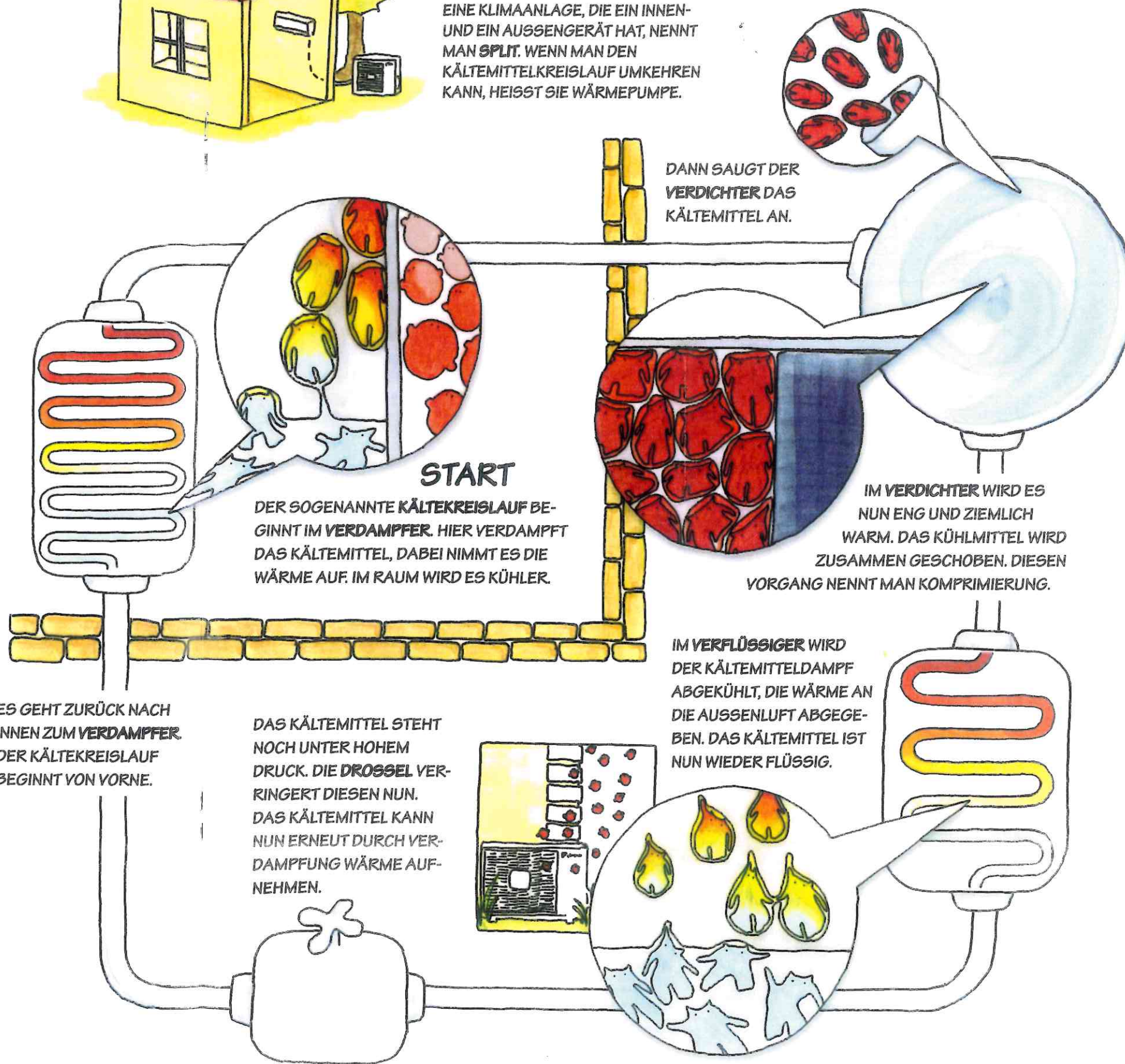
DARUM GIBT ES KÄLTEMITTEL. DAS SIND FLÜSSIGKEITEN, DIE SOGAR BEI MINUSGRADEN VERDAMPFEN.



KÄLTEMITTEL FLIESST INNERHALB EINES GESCHLOSSENEN ROHR-SYSTEMS. HIER SCHAUEN WIR NUN GENAUER HIN.



EINE KLIMAANLAGE, DIE EIN INNEN- UND EIN AUSSENGERÄT HAT, NENNT MAN SPLIT. WENN MAN DEN KÄLTEMITTELKREISLAUF UMKEHREN KANN, HEISST SIE WÄRMEPUMPE.



DANN SAUGT DER VERDICHTER DAS KÄLTEMITTEL AN.

**START**

DER SOGENANNT KÄLTEKREISLAUF BEGINNT IM VERDAMPFER. HIER VERDAMPFT DAS KÄLTEMITTEL, DABEI NIMMT ES DIE WÄRME AUF. IM RAUM WIRD ES KÜHLER.

IM VERDICHTER WIRD ES NUN ENG UND ZIEMLICH WARM. DAS KÜHLMITTEL WIRD ZUSAMMEN GESCHOBEN. DIESEN VORGANG NENNT MAN KOMPRIMIERUNG.

IM VERFLÜSSIGER WIRD DER KÄLTEMITTELDAMPF ABGEKÜHLT, DIE WÄRME AN DIE AUSSENLUFT ABGEGEBEN. DAS KÄLTEMITTEL IST NUN WIEDER FLÜSSIG.

ES GEHT ZURÜCK NACH INNEN ZUM VERDAMPFER. DER KÄLTEKREISLAUF BEGINNT VON VORNE.

DAS KÄLTEMITTEL STEHT NOCH UNTER HOHEM DRUCK. DIE DROSSEL VERRINGERT DIESEN NUN. DAS KÄLTEMITTEL KANN NUN ERNEUT DURCH VERDAMPFUNG WÄRME AUFNEHMEN.