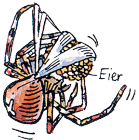
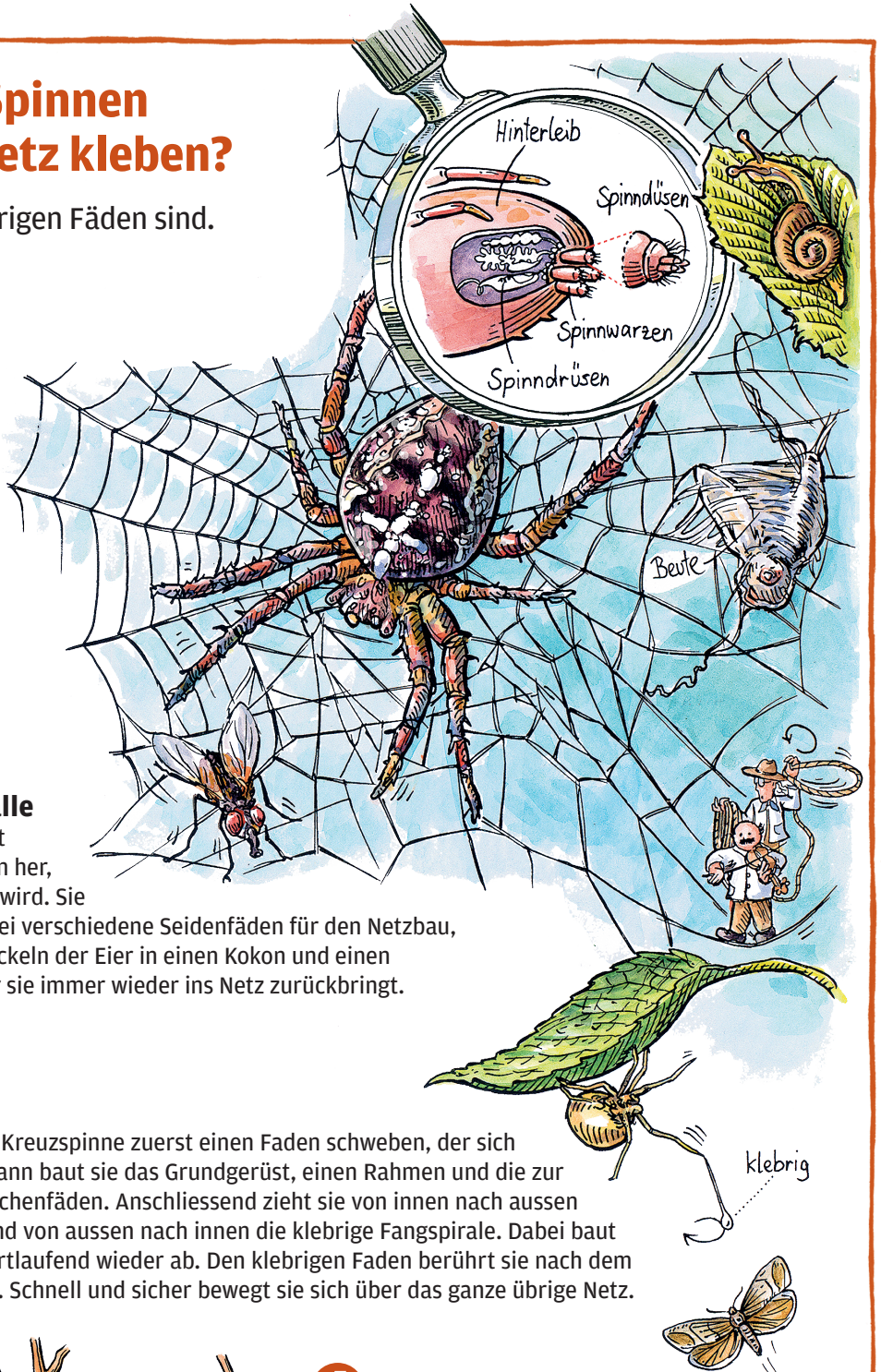


# Warum bleiben Spinnen nicht an ihrem Netz kleben?

Weil sie wissen, wo die klebrigen Fäden sind.

## 1 Die Spinnerei

Im Hinterleib der Spinne befinden sich die Spinnndrüsen. Auf winzigen Hügelchen, den Spinnwarzen, liegen Zehntausende kleinster Spulen. Aus diesen presst die Spinne die flüssigen Seidenfäden hervor. Sie sind unterschiedlich dick und unterschiedlich zusammengesetzt, je nachdem, wofür sie gebraucht werden. Sie werden an der Luft fest und sind elastisch.



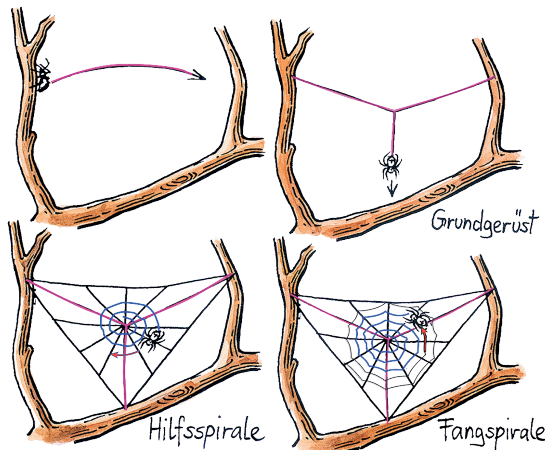
## 2 Fäden für alle Fälle

Die Kreuzspinne stellt einen klebrigen Faden her, der zur Insektenfalle wird. Sie produziert zudem zwei verschiedene Seidenfäden für den Netzbau, eine Seide zum Einwickeln der Eier in einen Kokon und einen Sicherheitsfaden, der sie immer wieder ins Netz zurückbringt.



## 3 Achtung klebrig!

Für ihr Netz lässt die Kreuzspinne zuerst einen Faden schweben, der sich irgendwo festhakt. Dann baut sie das Grundgerüst, einen Rahmen und die zur Mitte führenden Speichenfäden. Anschliessend zieht sie von innen nach aussen die Hilfsspirale ein und von aussen nach innen die klebrige Fangspirale. Dabei baut sie die Hilfsspirale fortlaufend wieder ab. Den klebrigen Faden berührt sie nach dem Einziehen nicht mehr. Schnell und sicher bewegt sie sich über das ganze übrige Netz.



## 4 Expertinnen

Jede Spinne ist eine Expertin für ihr einzigartiges Netz. Sie baut es immer gleich und ist dafür perfekt ausgerüstet. Was macht die amerikanische Lasso-spinne? Sie stellt nur einen einzigen Faden her, der am vorderen Ende klebt. Sie schleudert dieses Lasso in die Luft - Pech für ein vorbeifliegendes Insekt!

