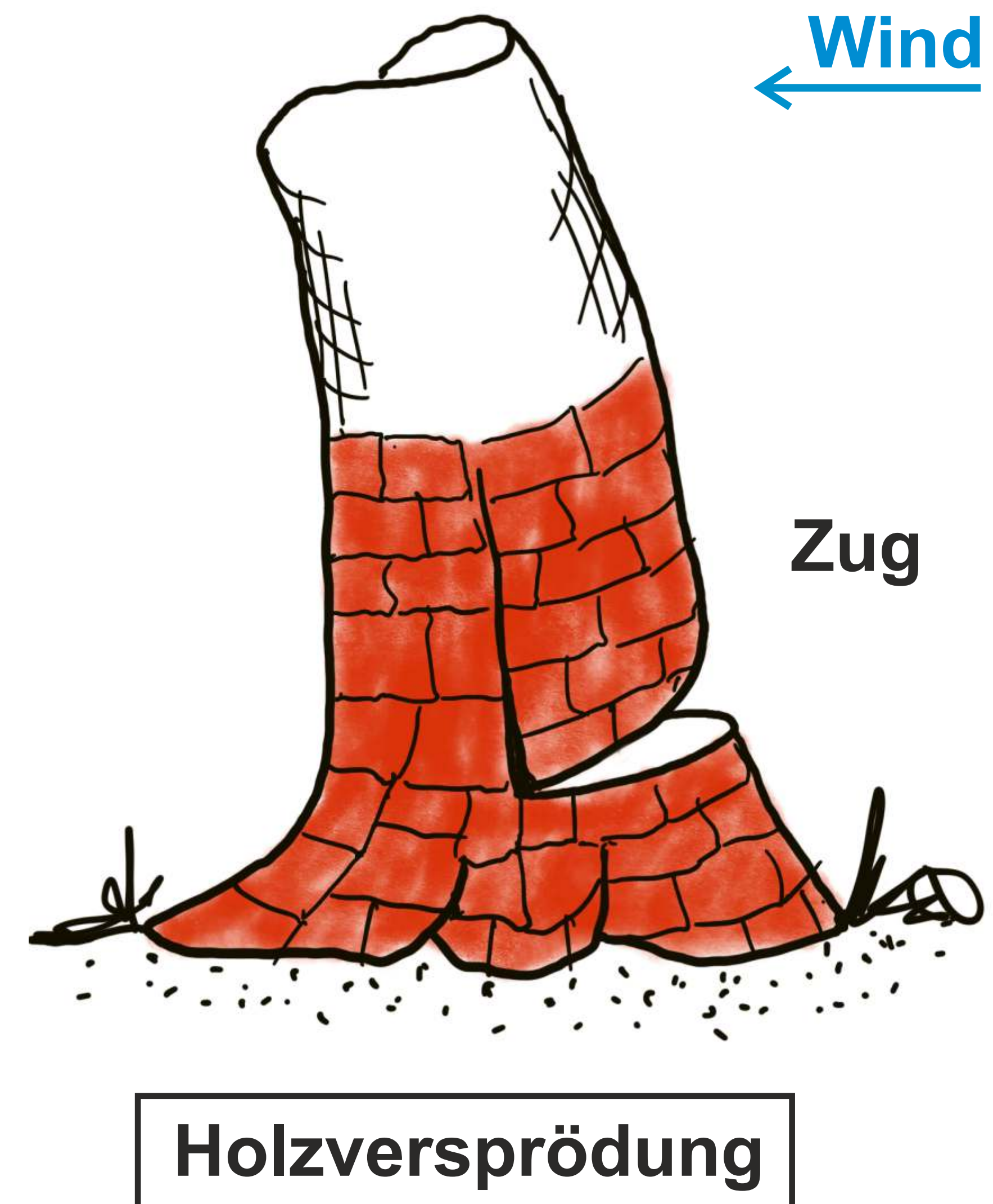
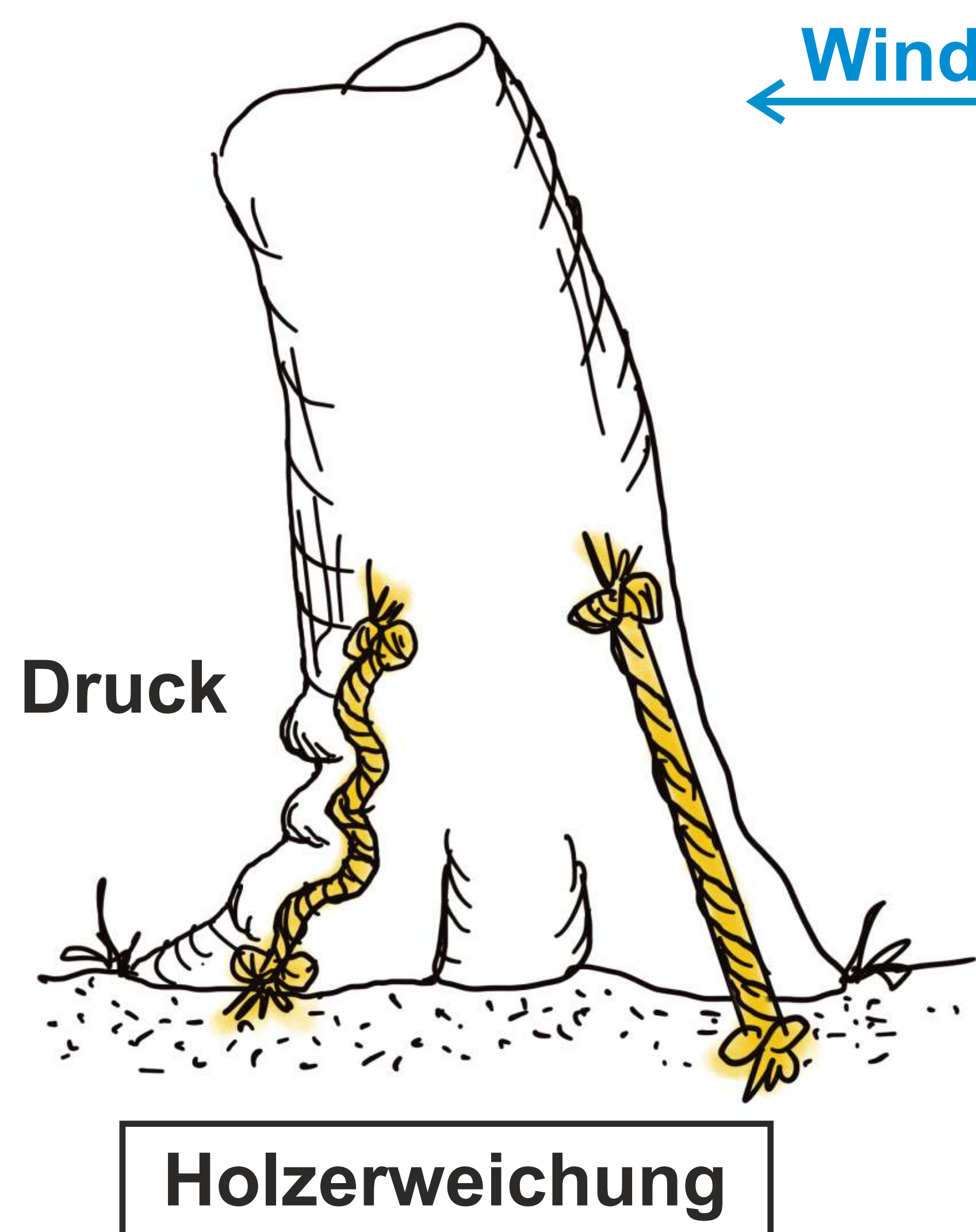


Bevorzugte Versagenswindrichtung in Abhängigkeit vom Fäuletyp

C. Mattheck, K. Weber, K. Bethge, I. Tesari



Vorzugsweise Lignin abbauende Holzfäuleerreger verursachen eine Holzerweichung (Fäuletyp: Selektive Delignifizierung), die zu einem vorzeitigen Druckversagen des befallenen Holzkörpers führen kann.

Wird nun ein so befallener Baum durch Wind gebogen, kann das Holz der windabgewandten Seite (Lee-Seite) aufgrund der hohen Druckbelastung vorzeitig versagen.

Vorzugsweise Zellulose abbauende Holzfäuleerreger verursachen eine Holzversprödung (Fäuletypen: Braunfäule, Moderfäule, Simultanfäule), die zu einem vorzeitigen Zugversagen des befallenen Holzkörpers führen kann.

Wird nun ein so befallener Baum durch Wind gebogen, kann das Holz der windzugewandten Seite (Luv-Seite) aufgrund der hohen Zugbelastung vorzeitig versagen.



Eine einseitige Holzerweichung der linken Stammfußseite kann zu vorzeitigem Druckversagen bei Wind von rechts führen.



Eine einseitige Holzversprödung der rechten Stammseite führte zu vorzeitigem Zugversagen durch Wind von rechts.

Fazit: Holzerweichung kann zu einem vorzeitigen Druckversagen bevorzugt auf der Lee-Seite führen und Holzversprödung kann zu einem vorzeitigen Zugversagen bevorzugt auf der Wind-Seite führen.