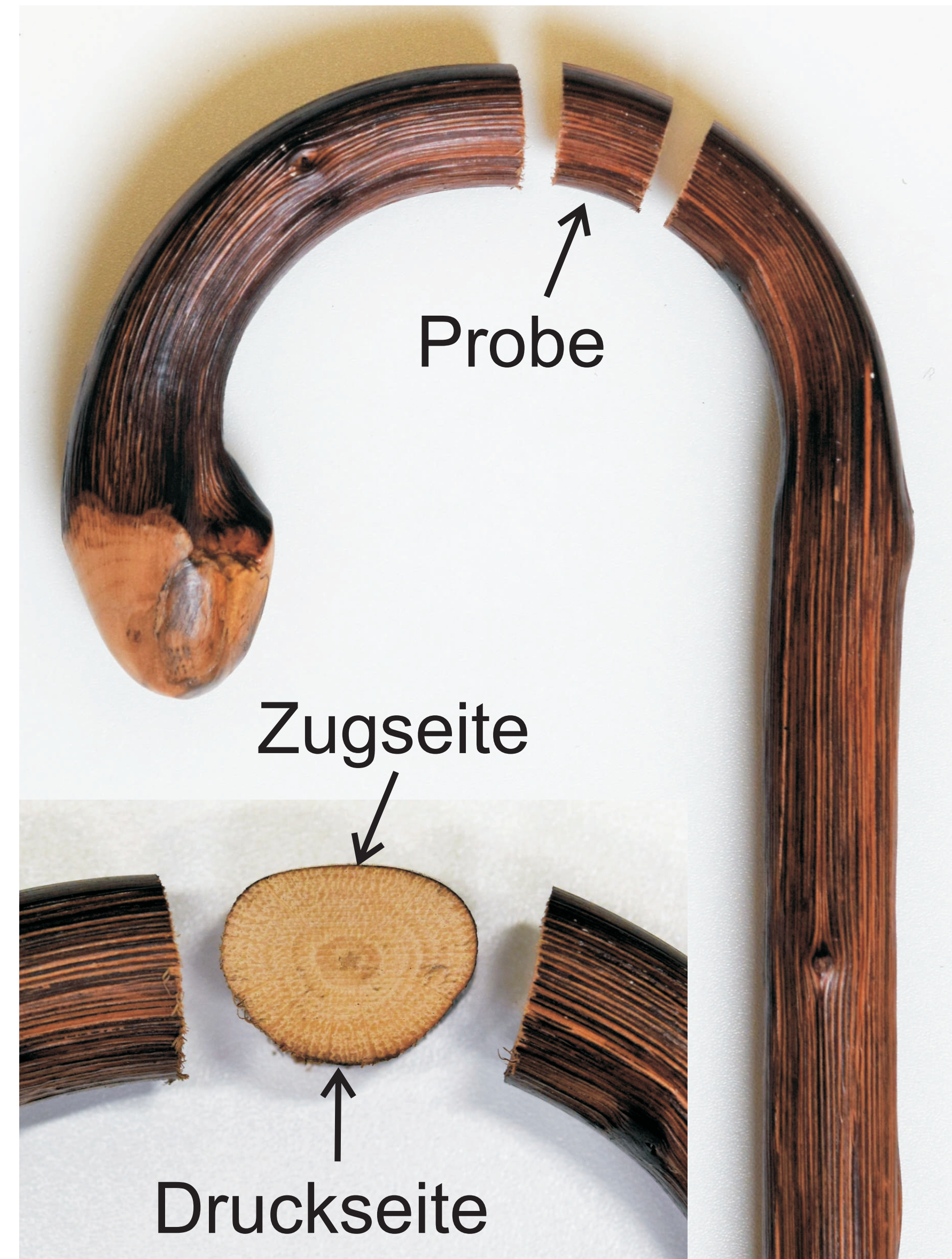


Holzanatomische Untersuchung eines gebogenen Eichenholzstockes (*Quercus robur* L.) nach erneuter Hitzedampfbehandlung

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



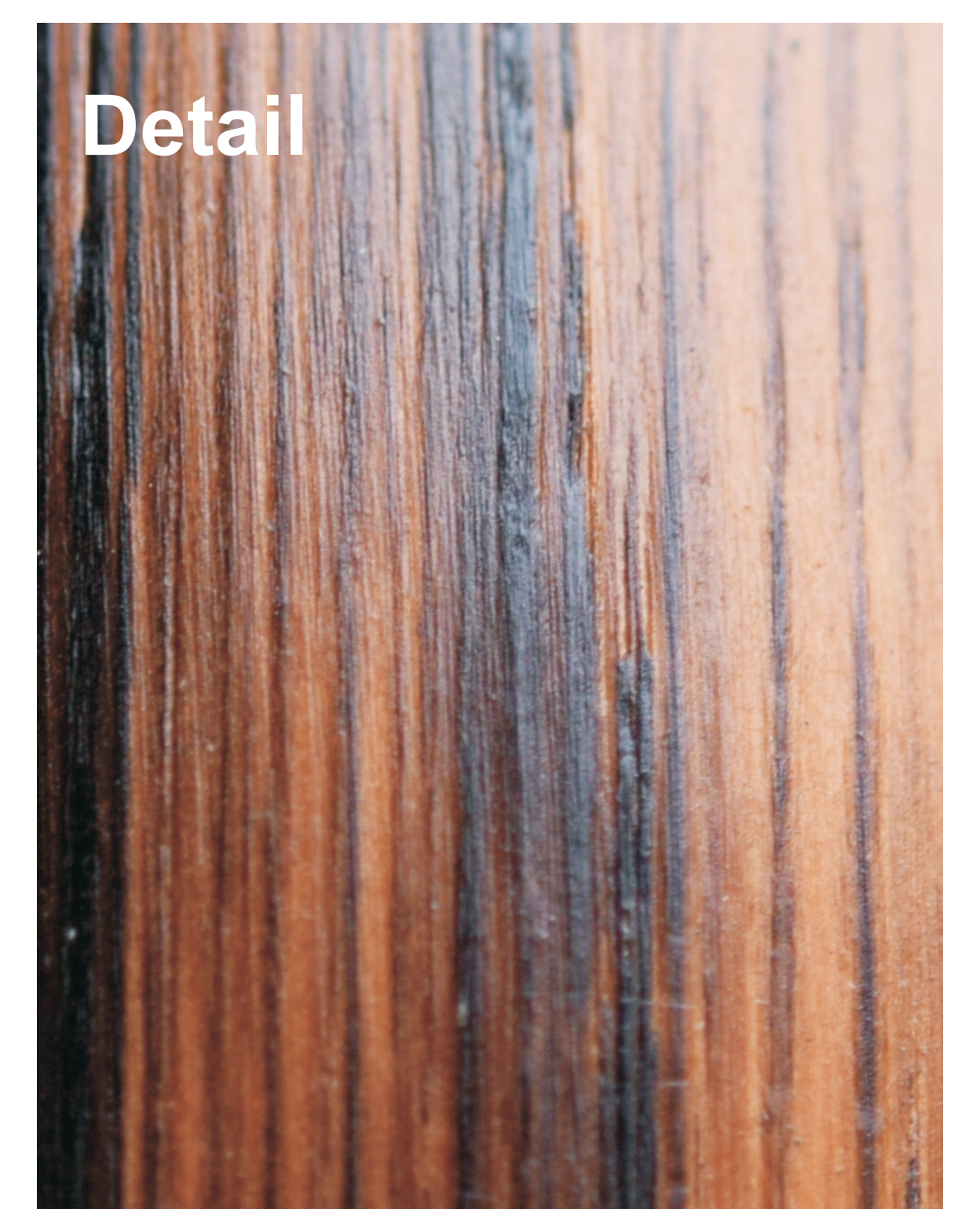
Kleiner Memory-Effekt: Geringes Wiederaufbiegen des gebogenen Stockgriffs durch erneutes Erhitzen.



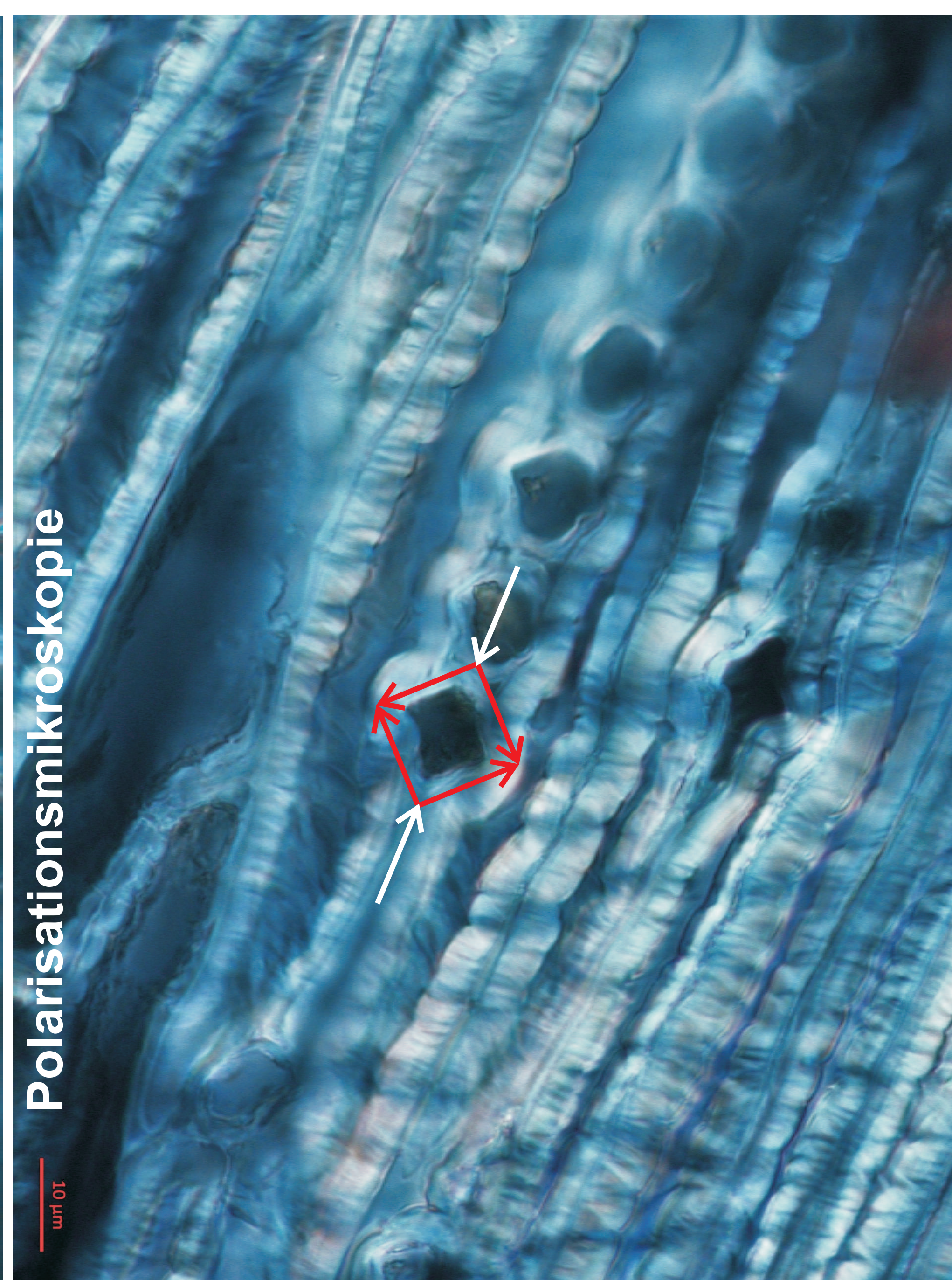
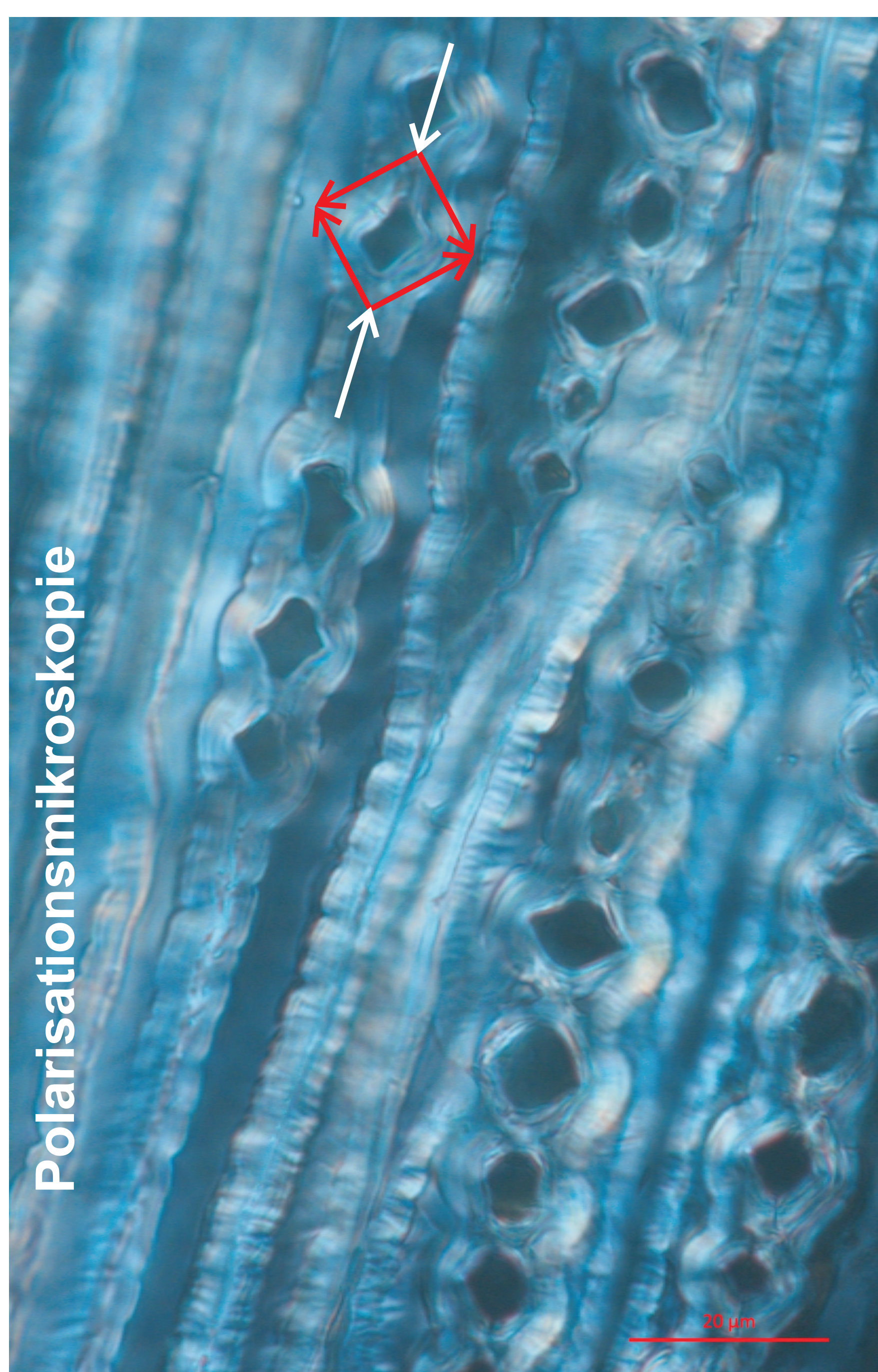
Entnahme einer **Holzprobe** aus dem gekrümmten Bereich des Stockes. Innenseite der Biegung entspricht der „Druckseite“, Außenseite = „Zugseite“.



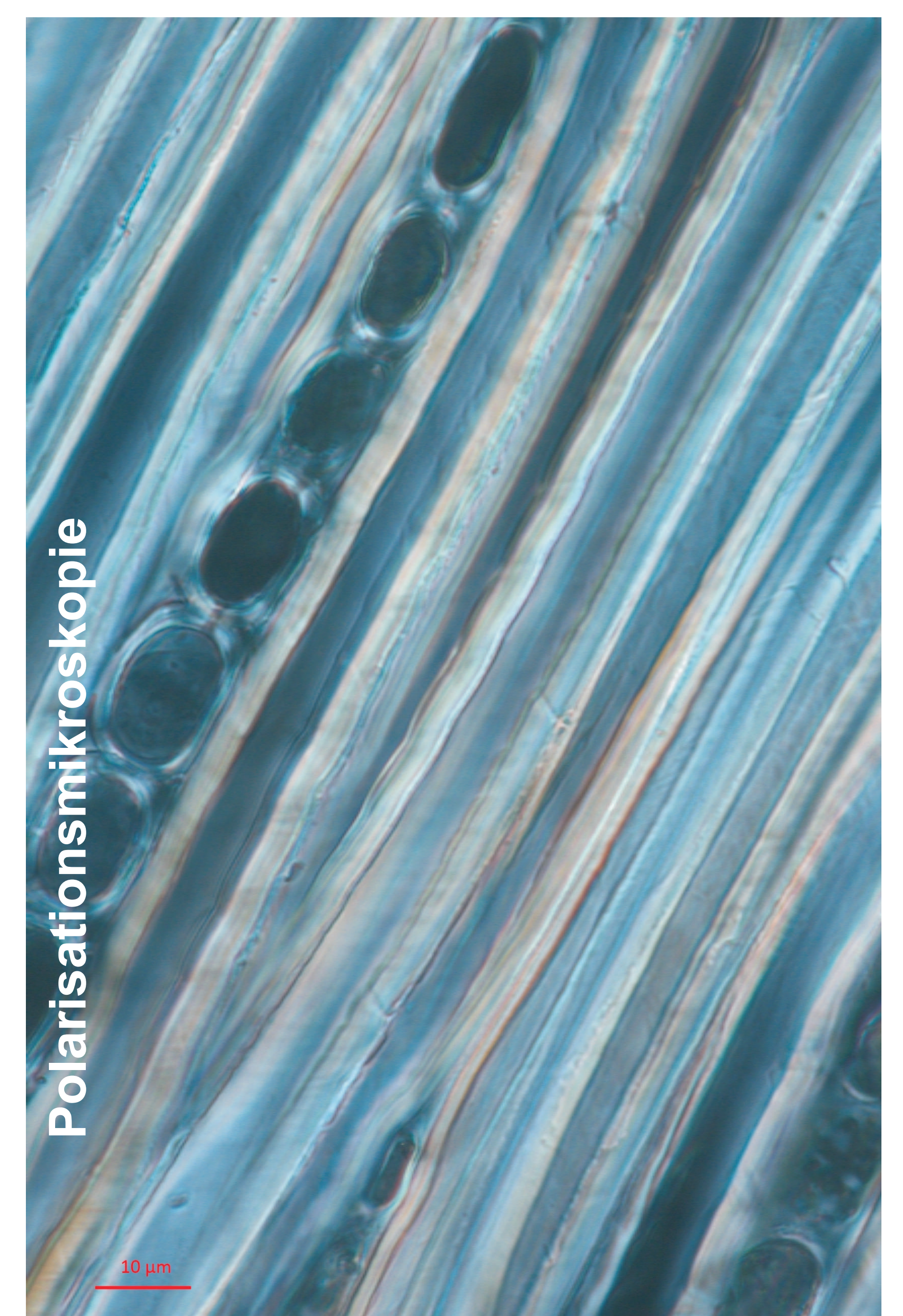
Druckseite: Blick auf die konkave Druckseite der Probe mit gestauchten Holzfasern.



Zugseite: Blick auf die konvexe Zugseite der Holzprobe mit axial relativ glatter Oberfläche.



Oberflächennahe Tangentialschnitte von der **Druckseite** der Holzprobe mit extremen Zellulose-Mikrofibrillenstauchungen (schräge Gleitlinien und Versatz) in den Zellwänden und mit gestauchten Holzstrahlen. Die Holzstrahlzellen versagten unter der „Schub-aus-Druck-Belastung“ (vgl. Schubviereck).



Oberflächennaher Tangentialschnitt der **Zugseite** hier ohne Mikrofibrillenstauchungen in den Zellwänden und ohne kollabierten Holzstrahlzellen.