

Augenlinse

mit Eigenelastizität und “Zonula-Fasern”

Die Linse des Modells direkt mit Muskelkraft zu krümmen (siehe Hauptprospekt) ist eine extreme Vereinfachung. Wollen Sie Ihren KlientInnen auch die tatsächlich auf die Augenlinse wirkende Kräftekonstellation zeigen, können Sie anstelle der einfachen Linse die nebenstehende, in einen Metallbügel eingespannte Linse ins Modell einsetzen (ebenfalls mit Wasser füllen und einfach anstelle der einfachen Linse von oben in die Linsenhalterung vor dem Augapfel stecken).

Der elastische Metallbügel zieht die eingespannte Linse mittels zweier Drähte (= “Zonulafasern”) flach. Die Feder liefert die Gegenkraft in Richtung einer stärkeren Wölbung der Augenlinse (=“Eigenelastizität”). Der Fingerdruck auf den Metallbügel wirkt nun - wie der Ziliarmuskel - indirekt, indem er den Zug der Zonulafasern reduziert und damit das Kräftegleichgewicht zugunsten der “Eigenelastizität” der Linse verschiebt. Alle im Hauptprospekt dargestellten optischen Zusammenhänge lassen sich auch mit dieser Wechsellinse durchspielen.



Altersweitsichtigkeit

Wird die Feder entfernt, was einfach bewerkstelligt werden kann, so kann wirklichkeitsnahe demonstriert werden, was der Verlust der Linsen-Eigenelastizität bei Altersweitsichtigkeit bewirkt: Bei Kontraktion des “Ziliarmuskels” (Fingerdruck auf den Bügel) wölbt die Linse sich nur noch (zu) wenig, und die Zonulafasern hängen durch.

DemoEx GmbH

Sonnhaldestr. 26

CH-6030 Ebikon

Produktion:

Tel. +41 (0)41/ 440 47 52

Fax +41 (0)41/ 440 47 53

demoex.huber@bluewin.ch

Verkauf:

Tel. +41 (0)91/ 752 33 30

Fax +41 (0)91/ 752 33 69

aeschbacher.dx@freesurf.ch