

Henriette Meyer-Storck

Ausziehbank

MODELL-VORSTELLUNG

Das Ausziehsystem – ineinandergreifende Latten ohne Verbindungsmittel, wie beim Lattenrost – wurde als Modell nachgebaut und weiterentwickelt. Zwei Entwicklungsrichtungen wurden untersucht: Erstens die Ausdehnung vom 2D ins Volumen, und zweitens die Beweglichkeit nicht nur in einer Richtung, sondern in zwei Achsen.

Dazu wurde ein Scheren-Prinzip entwickelt, das eine Parallelverschiebung in zwei Richtungen ermöglicht. Die Schwierigkeit: Die ursprüngliche Querstrebe, die die Bank stabilisiert, lässt sich nicht mehr so einfach integrieren, wenn die Bank sich in beide Richtungen bewegen soll. In Rhino wurde das Rundstab-System untersucht – es braucht allein für den Verbinder 12 unterschiedliche Formen, was sehr aufwändig ist. Deshalb wurde zunächst mit einfacheren Profilen gearbeitet.

Das Material ist noch nicht das zentrale Thema – es geht vor allem darum, die Kinematik zu verstehen: Wie kann eine Fläche sich in X- und Y-Achse vergrößern und verkleinern? Dazu eignen sich zweidimensionale Modelle sehr gut.

FEEDBACK UND DISKUSSION

Der entscheidende Hinweis aus der Diskussion: Die Stützen sind für die kinematische Untersuchung noch gar nicht nötig. Die eigentliche Frage – wie verändert sich eine Fläche in X- und Y-Achse – lässt sich mit flachen, zweidimensionalen Modellen hervorragend untersuchen. Erst wenn die Kinematik klar ist, kommen die Stützen dazu.

Die Kombination aus Parallelverschiebung und Scherenprinzip ist der interessante Kern. Ob das Ergebnis dann eine Bank, ein Tisch oder eine Liegefläche ist, ist zweitrangig – das kann später entschieden werden.

Ein 1:1-Detail wäre sinnvoll, um die tatsächlichen Dimensionen und die Verbindungen zu prüfen. Das Scherensystem kennt man von Werkstatttischen und ähnlichen Objekten – dort kann man schauen, wie es in echten Größen funktioniert.