

**Title:** Development of an Open Access Durability Database

**Applicant:** Linda Meyer, IBW

Wood as a building material is competing with steel or concrete products in many aspects (e.g. costs, structural safety, and service life as well as maintenance effort). A more limited or even unknown durability is often stated as the most crucial factor when it comes to decisions for products used in a certain construction. Due to this it becomes clear that it is indispensable to determine the expected service life of a wooden component as exactly as possible to facilitate allocation of different wood products to particular fields of use. Therefore comparable data is needed, but in most cases not available.

In addition to the high number of test methods, results are mostly published in a codified way (durability factors, x-factors, durability classes, resistance classes) or they are even incompletely published. Thus, the number of test results, which are directly linked to the service life of the material or component in question, is surprisingly few. To increase the number and availability of useful data a suitable platform is needed. The value of these durability data is expected to rise through comparative studies and re-analyses. Therefore the objective of this project is to promote the idea of such a database on an international level.

**Titel:** Entwicklung einer Open Access Durability Database

**Antragstellerin:** Linda Meyer, IBW

Holz als Baustoff konkurriert in vielen Situationen mit Bauprodukten aus Stahl oder Beton (z.B. Kosten, Sicherheit, Lebensdauer und Wartungsaufwand). Eine begrenzte oder sogar unbekannte Dauerhaftigkeit von Holz wird oft als der wichtigste Faktor angegeben, wenn es um Entscheidungen für Produkte in einer bestimmten Konstruktion geht. Daher ist es unerlässlich, die zu erwartende Lebensdauer eines Bauteils aus Holz so genau wie möglich zu bestimmen, um eine Zuweisung bestimmter Holzprodukte zu erleichtern. Daher werden vergleichbare Daten benötigt, welche aber in den meisten Fällen nicht verfügbar sind. Zusätzlich zu der hohen Anzahl der verschiedenen Prüfverfahren werden die Ergebnisse meist kodifiziert (Dauerhaftigkeitsfaktoren, x - Werte, Dauerhaftigkeitsklassen, Widerstandsklassen) oder sogar unvollständig veröffentlicht. Somit ist die Anzahl der verfügbaren Testergebnisse, die notwendig sind, um Lebensdauern von Holzbauteilen in bestimmten Situationen zu bestimmen, überraschend gering. Um diese Anzahl und vor Allem die Verfügbarkeit zu erhöhen, wird eine geeignete Plattform benötigt, um Daten zu sammeln, um eine Verwendung für vergleichende Untersuchungen und Re-Analysen zu ermöglichen. Daher ist es das Ziel dieser Studie, die Idee einer solchen Datenbank auf internationaler Ebene vorzustellen und gemeinsam mit internationalen Partnern zu verwirklichen.

Kontakt:

Linda Meyer (M.Ed., B.Sc.)

Institut für Berufswissenschaften im Bauwesen (IBW)

Herrenhäuser Str. 8, D-30419 Hannover

eMail: meyer@ibw.uni-hannover.de, Tel. -4598