



Ev.-Luth. Kirchenkreis  
Hamburg-West/Südholstein

Tel.: 04105 -4341

E-Mail: pklein1701@aol.com

Datum: 04.12.2020

Unser Zeichen: KI

## **Bericht über die dendrochronologische Untersuchung einer Opfertruhe**

Mit Hilfe der Dendrochronologie lässt sich das Fälldatum eines Baumes bestimmen und somit erste Hinweise geben für die Entstehung. Damit ergibt sich zumindest ein „terminus post quem“. Das Prinzip des Verfahrens besteht darin, die Breite der auf den Holzteilen vorhandenen Jahrringe zu messen und die daraus resultierende Jahrringfolge mit datierten Standardchronologien zu vergleichen. Durch die Einmaligkeit der Jahrringcharakteristik über Jahrhunderte und für verschiedene Wuchsgebiete lassen sich oft eine jahrgenaue Datierung und auch eine regionale Zuordnung des Holzes erreichen. Dieses Verfahren kann jedoch nicht bei allen Holzarten angewandt werden. Das Verfahren eignet es sich für die Holzarten Eiche, Buche, Fichte, Tanne, Kiefer und Zirbelkiefer. Dagegen lässt sich diese Methode nicht bei Linde und Pappel anwenden.

Für die Herstellung von Werkstücken aus Eichenholz wurden die Rinde und meistens auch das Splintholz abgetrennt. Eine jahrgenaue Bestimmung des Fälldatums des Baumes ist somit nicht mehr möglich, sondern nur eine jahrgenaue Angabe für den jüngsten vorhandenen Jahrring. Die Anzahl der abgetrennten Splintholzjahrringe und die Lagerzeit des Holzes werden aus statistischen Erhebungen abgeleitet. Sie stellen daher eine Wahrscheinlichkeitsaussage für das gesamte untersuchte Kollektiv dar. Im Einzelfall können Abweichungen von diesen Angaben auftreten. Auch die Herkunft der Eichen ist dabei von Bedeutung, da je nach Wuchsregion unterschiedliche Splintholzanteile auftreten. Im Allgemeinen ist innerhalb von Europa eine von Osten nach Westen hin abnehmende Splintjahrringzahl gegeben. Für Holz aus dem Raum Westdeutschland/ Norddeutschland ist von einem Minimum von 7 Splintholzjahren auszugehen und einem Median (Mittelwert) von 17 Splintjahrringen, wobei 50 % der Werte in der Spanne von 13 und 23 Jahren liegen. Gleichzeitig ist die Anzahl der Splintholzjahre abhängig von dem Alter eines Baumes, wobei bei älteren Bäumen eine höhere Anzahl von Splintholzjahrringen zu erwarten ist.

Im folgenden Bericht sind nun die Anzahl der Jahrringe bei den Holzteilen sowie der älteste und jüngste Jahrring aufgelistet. Daraus folgt dann ein frühestes und ein wahrscheinliches Fälldatum.



Bei der Opfertruhe aus Eichenholz konnten an drei Stellen die Jahrringe gemessen werden, die sich mit einer Vergleichschronologie für den Raum Schleswig-Holstein wie folgt einordnen ließen.

Truhe oben links	56 Jahrringe	1404 - 1349
Truhendeckel links	131 Jahrringe einschließlich 9 Splintholzjahrringe	1420 - 1290
Truhe oben rechts	105 Jahrringe	1411 - 1307

Der Truhendeckel und Truhe oben rechts sind aus demselben Baum gearbeitet.

Der jüngste Kernholzjahrring für alle Teile stammt somit aus dem Jahr 1411.

Unter Voraussetzung der Splintholzstatistik für Westeuropa ergibt sich ein frühestes Fälldatum der verwendeten Bäume ab 1420, eher wahrscheinlich ist jedoch ein Fälldatum zwischen 1424....1428.....1434 . Eine früheste Entstehung der Truhe wäre somit bei einer minimalen Lagerzeit des Holzes von zwei Jahren ab 1422 denkbar. Eher ist jedoch bei einem Median von 17 Splintholzjahrringen und einer Lagerzeit von zwei Jahren eine Entstehung ab 1430 zu vermuten.

Prof. Dr. Peter Klein