

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Bruno Hubers Entwicklung zum Botaniker	4
2.1	Kindheit und Jugend in Tirol	4
2.2	Studium in Innsbruck und Wien	9
2.3	Arbeit zum Wasserhaushalt der Pflanzen an der BOKU	22
3	Dozent in Greifswald, Freiburg und Darmstadt	32
3.1	Greifswald	32
3.2	Freiburg	37
3.3	Darmstadt	44
4	Ordinarius an der Forstlichen Hochschule in Tharandt	53
4.1	Forstbotanische Forschung	54
4.2	Weiterentwicklung der dendrochronologischen Methode	70
4.2.1	Adaption amerikanischer Forschungsansätze und erste Datierungsversuche	70
4.2.2	Holzfunde auf der Wasserburg Obergöltzsch	81
4.3	Prähistorische Datierungen und die Zusammenarbeit mit Hans Reinerth	84
4.3.1	Untersuchungen an Hölzern des Dümmer und der „Wasserburg“ Buchau im Federsee	87
4.3.1.1	Dümmer	88
4.3.1.2	Federsee	96

4.4	Angewandte Forschung während des Zweiten Weltkriegs	107
4.4.1	Gerbstoffforschung	112
4.4.2	Batteriehölzer	118
4.5	Kriegsende in Tharandt und Wechsel Hubers an die Universität München	120
5	Bruno Hubers Arbeit nach dem Zweiten Weltkrieg	126
5.1	Neuausrichtung des Münchener Forstbotanischen Instituts	126
5.2	Forschungen zur Gehölzanatomie und -physiologie	130
5.2.1	Anatomische Untersuchungen	131
5.2.2	Physiologische Untersuchungen und Gasaustausch in und über Pflanzenbeständen	135
5.3	Dendrochronologische Forschung	139
5.3.1	Erste Verlängerung und Absicherung von Jahrringchronologien	140
5.3.1.1	Varianzen von Jahrringen unterschiedlicher Holzarten, Standorte und Regionen	140
5.3.1.2	Die Sicherheit von Datierungen	149
5.3.2	Die Radiokohlenstoff-Datierung	154
5.3.2.1	Die C14-Methode – Wettbewerber der Dendrochronologie?	155
5.3.2.2	Zusammenarbeit Bruno Hubers mit dem Heidelberger C14-Labor	160
5.3.2.3	Reaktion deutscher Archäologen	164
5.3.4	Klimaforschung und die Verlängerung der Chronologien	167
5.3.4.1	Zusammenhang von Jahrringbreite und Klima	169
5.3.4.2	1000-jährige hessische Eichenchronologie	172
5.3.4.3	Tannen- und Buchenchronologien	176

5.3.4.4 Relative Chronologien prähistorischer Ausgrabungen	178
5.3.4.5 Die Zusammenarbeit mit Ernst Hollstein	188
6. Das Ende der Ära Huber und die Neuorientierung der deutschen Jahrringforschung	196
Summary	204
Quellen, Literatur	209