

Inhalt

Geleitwort (Walter Kutschera)	9
Vorwort (Robert Rosner und Brigitte Strohmaier)	13
Biographischer Abriss (Brigitte Strohmaier und Robert Rosner) ..	21
Kindheit und Ausbildung	21
Erste Berufstätigkeit – das Radiuminstitut in den Zwanzigerjahren .	26
Entwicklung der photographischen Methode	34
Entdeckung der „Zertrümmerungssterne“	38
Exil in Mexiko	44
Das Wiener Radiuminstitut 1938–1945	49
Blaus erste Forschungstätigkeit in den USA: Columbia University ..	52
Die Wiener Physikalischen Institute nach 1945	57
Blaus wissenschaftliche Arbeit in Brookhaven und Miami	60
Lebensabend in Wien	65
Persönliche Erinnerungen an Marietta Blau	91
Begegnungen mit Marietta Blau in Wien	
1936–1938 und nach 1960 (Hanne Ellis-Lauda)	91
Bekanntschaft mit Marietta Blau in Mexiko 1943	
(Pierre Radvanyi)	92
Zusammenarbeit mit Marietta Blau an der	
Columbia University 1949 (Martin M. Block)	94
Meine Kontakte mit Marietta Blau an der	
Columbia University 1950 (Seymour J. Lindenbaum)	94
Erinnerungen an eine lange Zusammenarbeit,	
die 1956 begann (Arnold Perlmutter)	96
Eindrücke von Marietta Blau in Miami 1960	
(Sylvan C. Bloch)	102

Bekannntschaft mit Marietta Blau in den USA und in Wien	
(Leopold Halpern)	102
Marietta Blau und die Wiener „Plattengruppe“	
(Brigitte Buschbeck)	104
Im wissenschaftlichen Gespräch mit Marietta Blau	
(Herbert Pietschmann)	105
Mit Marietta Blau im Labor und auf einer Reise in	
die Schweiz 1961 (Hannelore Sexl)	107
Meine Doktorarbeit bei Marietta Blau in Wien 1960–1964	
(Gerda Petkov)	109
 Zur photographischen Methode in der Kernphysik: Marietta	
Blaus bedeutende Wiener Forschungsergebnisse (1925–1938)	
(Thomas Schönfeld)	III
 Der Beginn von Marietta Blaus Untersuchungen	112
Die erste photographische Beobachtung von „H-Strahlen“	114
Zum Mechanismus der photographischen Prozesse,	
chemische Anwendungen	119
Neutronennachweis, Spektroskopie von	
Protonen aus Kernreaktionen	122
Zusammensetzung und Vorbehandlung der Emulsionen: Einfluss	
verschiedener Faktoren auf die photographischen Effekte	127
Kosmische Strahlung: Schnelle Protonen und Spallations-Sterne ..	130
Marietta Blaus Ergebnisse: Ausgangspunkt für neue	
physikalische Forschungsrichtungen	132
„Der Anschluss“: Das jähe Ende von Marietta Blaus	
Wiener Schaffensperiode	134

Marietta Blaus wissenschaftliche Arbeiten nach dem Zweiten Weltkrieg (Arnold Perlmutter)	143
Verwendung von Photoelektronenvervielfachern für die Szintillationsregistrierung	143
Beiträge zur Messung und Anwendung von natürlichen Radioelementen	145
Rückkehr Marietta Blaus zur photographischen Methode 1948	150
Marietta Blau am Brookhaven National Laboratory	155
Marietta Blaus Forschungen an der Universität Miami	162
Übersichtsarbeiten und andere Schriften Marietta Blaus	166
Ausgewählte Originalarbeiten Marietta Blaus	178
Verzeichnis der wissenschaftlichen Schriften Marietta Blaus	210
Autoren	216
Personenregister	217
Sachregister	222
Werkregister	228