

Inhalt

Summary	9
Zusammenfassung	21
0. Vorbemerkungen	34
1. Einleitung	35
1.1 Thema dieser Arbeit.....	35
1.2 Forschungsstand.....	36
1.3 Forschungsfragen.....	43
1.4 Methodik.....	46
1.5 Quellen.....	50
2. Ausgangsbedingungen	54
2.1 Die traditionelle japanische Mathematik.....	54
2.1.1 Drei Phasen der Mathematik in Japan.....	54
2.1.2 Das Lehrbuch Jinkōki.....	55
2.1.3 Substanzielle Weiterentwicklung der traditionellen Mathematik Chinas.....	57
2.1.4 Die Kalenderrechnung und die Einführung westlicher Mathematik.....	58
2.1.5 Die Verortung der Mathematik in der Gesellschaft der Edo-Zeit.....	59
2.2 Die Protoinstitutionalisierung.....	63
2.2.1 Das ideologische Potenzial der Mathematik im Rahmen der Holländischen Studien.....	63
2.2.2 Einführung westlicher Mathematik durch das Militär.....	64
2.2.3 Das Bildungssystem von 1872 und die Grundsteinlegung für höhere Mathematik.....	66
2.2.4 Die Universität Tōkyō.....	69
2.2.5 Die Mathematische Gesellschaft Tōkyō.....	72
2.2.6 Mathematische Literatur in der Phase der Protoinstitutionalisierung und die Herausbildung moderner mathematischer Notation.....	77

3.	Die Institutionalisierung der Mathematik als Wissenschaft in Japan	81
3.1	Organisationsbildung	81
3.1.1	Universitäten	81
3.1.1.1	Die Kaiserliche Universität Tōkyō als Prototyp	81
3.1.1.2	Die Kaiserliche Universität Kyōto	92
3.1.1.3	Die Kaiserliche Universität Tōhoku	98
3.1.2	Akademische Gesellschaften und Akademien	104
3.1.2.1	Die Mathematisch-Physikalische Gesellschaft	104
3.1.2.2	Die Kaiserliche Akademie	111
3.1.2.3	Der Nationale Forschungsrat	116
3.1.3	Privat finanzierte Forschung und Lehre sowie Selbststudium	118
3.2	Professionalisierung	124
3.2.1	Die ersten drei Generationen japanischer Mathematikprofessoren	124
3.2.2	Die Herausbildung des akademischen Normalkarrierelaufs	125
3.2.2.1	Bis zur Beendigung des Fachstudiums	125
3.2.2.2	Studentendemographie	135
3.2.2.3	Nach der Beendigung des Fachstudiums	143
3.2.3	Akademiker in der mathematischen Lehre außerhalb der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultäten	164
3.2.4	Der Beschäftigungsmarkt für Mathematiker außerhalb des Bildungssystems	168
3.3	Standardisierung	172
3.3.1	Sprache	172
3.3.1.1	Unterricht	172
3.3.1.2	Fachvokabular	177
3.3.2	Forschungsinstruktion	181
3.3.2.1	Seminare	181
3.3.2.2	Graduiertenschulen	190
3.3.2.3	Zeitschriftentreffen	192
3.3.3	Forschungspräsentation	194
3.3.3.1	Mathematisch-Physikalische Gesellschaft	194
3.3.3.2	Kolloquien	196

3.3.3.3	Fachzeitschriften	201
3.3.3.4	Fachbücher	213
3.4	Disziplinierung.....	221
3.4.1	Beispiele interdisziplinärer Kooperation	221
3.4.2	Lehrstühle als tragende und strukturierende Entitäten der Disziplinen	226
3.4.2.1	Zum Verhältnis der Kurse und der Abteilungen.....	226
3.4.2.2	Lehrstühle im Kontext der akademischen Selbstverwaltung.....	228
3.4.2.3	Lehrstühle mit Mathematikbezug an der Kaiserlichen Universität Tōkyō und die Beziehung zur disziplinären Identitätsbildung.....	231
3.4.2.4	Akademische Selbstverwaltung in der Mathematik im Vergleich zu anderen Disziplinen	235
3.4.2.5	Weitere Entwicklung bis zum Zweiten Weltkrieg.....	237
4.	Schluss: Chronologische Rekonstruktion	239
4.1	Phasen des Institutionalisierungsprozesses.....	239
4.2	Institutionelle Grundlagen für die eigenständige Entwicklung	239
4.3	Modell der Wissenszirkulation	245
4.4	Merkmale der Institutionalisierung als Wissenschaft: Der Vergleich zur Physik...	252
4.5	Abschließende Diskussion	259
5.	Anhang	261
5.1	Begriffsverzeichnis	261
5.2	Personenverzeichnis.....	270
5.2.1	Haupttext.....	271
5.2.2	Anhang.....	275
5.3	Abbildungen.....	278
5.4	Tabellen.....	291
5.5	Einzelquellen.....	320
5.6	Literaturverzeichnis	352
5.6.1	Quellenreihen.....	352
5.6.2	Sonstige Literatur.....	363
6.	Bildteil	393
Dank		403
Register		404