

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
1.1	Gegenstand der Arbeit	1
1.2	Stand der Forschung	2
1.3	Zur Methode	17
1.4	Aufbau der Arbeit	20
2.	Die Größe von Ērānšahr. Der territorial-politische Rahmen	23
2.1	Der Begriff Ērānšahr	23
2.2	Das Reich Ardaširs	24
2.2.1	Fārs	25
2.2.2	Kirmān/Kermān	25
2.2.3	Al-Ahwāz/Hūzestān	25
2.2.4	Iṣbahān/Eṣfahān	26
2.2.5	Großmedien	26
	Nīhawand – Dīnawar – Māsabādān – Mihrigānqadāq – Hamadān – Ray	
2.2.6	Čurğān/Gorgān	28
2.2.7	Abaršahr	29
2.2.8	Marv/Marw	31
2.2.9	Sīgīstān/Sīstān	31
2.2.10	Ādarbaīgān/Āzarbāīgān	32
2.2.11	Adiabene und Bēt Garmē	34
2.2.12	Sūristān	34
2.2.13	Maisān	36
2.2.14	Die arabische Küste des Persischen Golfes und Oman	37
2.3	Das Reich Šāpūrs I.	39
2.3.1	Šāpūrs Inschrift	39
2.3.2	Parthien	39
2.3.3	Arbāyestān/Arabestān	40
2.3.4	Armenien	41
2.3.5	Transkaukasische Länder	42
	Iberien – Balāsagān – Albanien	
2.3.6	Provinzen im Bereich des Alborz	44
	Gēlān – Dailam – Dumbāvand – Ṭabaristān	
2.3.7	Harēv	46
2.3.8	Die Ostgrenze	46
	Kūšān – Tūrān – Hīndestān – Makurān – Pārdān	
2.3.9	Oman	50

2.4	Die Grenzveränderungen bis zum Einbruch des Islam	50
2.4.1	Die Grenze zum Römischen Reich	51
2.4.2	Die Nordost- und Ostgrenze	52
3.	Naturräumliche Gliederung und klimatisch-hydraulische Verhältnisse	60
3.1	Großlandschaften	60
3.1.1	Der östliche Teil der Ackerbaubene der nordarabischen Trockensteppe	63
3.1.2	Die Senkungszone des Persischen Golfes und des mesopotamischen Tieflandes (einschließlich Hūzestān)	64
3.1.3	Das iranische Hochland	66
3.1.4	Das südkaspische Tiefland und die randlichen Steppengebiete .	68
3.1.5	Das armenische Hochland und Teile Kaukasiens	69
3.1.6	Teile Südzentralasiens	70
3.1.7	Teile des Industrietieflandes	71
4.	Inwertsetzung und Nutzung der Eignungsräume	72
5.	Anfänge der Landwirtschaft in Gebieten mit ausreichenden Niederschlägen	78
5.1	Trockenlandwirtschaft	78
5.2	Ausdrücke für Trockenlandwirtschaft	79
5.3	Gebiete mit Regenfeldbau	81
5.3.1	Der östliche Teil des Fruchtbaren Halbmonds	81
	Cayıönü - Ğarmo - 'Ali Koş	
5.3.2	Gebiete im Zagrossystem	84
	Gangdarre - Tape Gürän	
5.3.3	Gebiete im armenischen Hochland	87
	Ostanatolien - Transkaukasien - Äzarbäigän	
5.3.4	Gebiete im Bereich des Alborz	91
5.3.5	Gebiete in Hūrāsān und Afghanistan von heute	95
5.3.6	Übrige Gebiete	98
5.4	Die Bedeutung der Regenfeldbaugebiete bis in sasanidisch-frühislamische Zeit - ein Überblick	100
6.	Entwicklung der Bewässerungslandwirtschaft	109
6.1	Allgemeines	109
6.2	Die Flußoase als Hauptbasis der entwickelten Bewässerungslandwirtschaft	114
6.2.1	Südmesopotamien	116
6.2.2	Nord- und Ostiraq	117
6.2.3	Hūzestān	118
6.3	Anbauverhältnisse der erweiterten Landwirtschaft	121
6.3.1	Getreidearten	122

6.3.1.1	Weizen und Gerste	122
6.3.1.2	Reis	126
6.3.1.3	Hirse	126
6.3.2	Hülsenfrüchte	132
6.3.3	Öl- und Faserpflanzen	135
6.3.3.1	Baumwolle	138
6.4	Ackergeräte	143
6.4.1	Allgemeines	143
6.4.2	Zweisterzige Pflüge	146
6.4.3	Dreisterzige Pflüge	147
6.4.4	Stabpflüge	147
6.4.5	Säpflüge	148
6.4.6	Sohlplüge verschiedener Art	149
6.4.7	Geschichtliche Wertung im Hinblick auf die sasanisch-frühislamische Zeit	152
6.5	Fruchtfolge in der Bewässerungslandwirtschaft	154
6.6	Die Hauptwassergewinnungsmethoden in sasanisch-frühislamischer Zeit	163
7.	Gebirgsfuß- und Quellenbewässerung	171
7.1	Weniger beachtete Bewässerungsregionen	171
7.2	Merkmale der Anbauverhältnisse von heute	173
7.3	Geschichtliche Inwertsetzung dieser Räume	175
7.3.1	Getreide- und Hülsenfrüchte	176
7.3.2	Futterpflanzen	177
7.3.3	Modelle der Obstgartenkulturen	180
7.3.3.1	Ölbaum	181
7.3.3.2	Granatapfel	182
7.3.3.3	Feige	183
7.3.3.4	Trauben	184
7.3.4	Die erweiterte Obstgartenkultur	187
7.4	Beispiele aus dem 19. Jahrhundert	190
	Qamşar – Fīn	
7.5	Gebiete	194
7.5.1	Teile des Fruchtbaren Halbmonds	195
7.5.2	Das Zagrosgebiet	197
	Nihāwand	
7.5.3	Āzarbāīgān und die angrenzenden Hochländer	201
	Die Gegend von Ardabil – Tallandschaft bei Marāğe	
7.5.4	Täler und Becken im Alborz	204
	Ourāzān – Fašandak	
7.5.5	Gebiete von Nordhorāsān und Afghanistan	208
	Nürestān	
7.5.6	Gebiete im Bereich der Qahrūd-Gebirge	214
7.5.7	Übrige Gebiete	217

8.	Flußbewässerung	221
8.1	Drainagesysteme ins offene Meer	221
8.1.1	Das Euphratsystem	223
8.1.2	Das Tigrissystem	228
8.1.3	Das Karhe-System	232
8.1.4	Das Kärün-System	235
8.1.5	Čarrāhī	239
8.1.6	Hendīgān	244
8.1.7	Flüsse zwischen dem Nordende des Golfes und Bandar 'Abbās	259
8.1.7.1	Allgemeines	259
8.1.7.2	Hablerūd	259
8.1.7.3	Mand	266
8.1.7.4	Flüsse von Mandestān bis Bandar 'Abbās	274
8.1.8	Die Flüsse des Küstenstreifens von Bandar 'Abbās bis zum Mīnāb-Gebiet	280
8.1.8.1	Das Gebiet	280
8.1.8.2	Tape Yahyā	290
8.1.8.3	Die Mīnāb-Ebene	293
8.1.8.4	Anbauverhältnisse im Bereich der Mīnāb-Zone	294
8.1.9	Flüsse der Makrānküste bis Balūčestān	302
8.1.9.1	Allgemeines	302
8.1.9.2	Historisches Klima und die Frage der Bewässerungslandwirtschaft	305
8.1.9.3	Geschichtliches	310
8.1.9.4	Die Wasserläufe von Biyābān bis zum Daštiyārī-Gebiet Gagīn - Gābrīk - Sadič - Kaur Rapč - Kaur Kair	313
8.1.10	Daštiyārī-Flüsse	327
8.1.10.1	Die Landschaft Daštiyārī	328
8.1.10.2	Kāgū/Daštiyārī	332
8.1.10.3	Mazankaur/Bāhū/Sarbāz	339
8.1.10.4	Mazan und Kāgū in Daštiyārī	346
8.2	Binnenflüsse	346
8.2.1	Abflußsysteme	348
8.2.2	Flüsse des Sistān-Beckens	349
8.2.2.1	Hilmand	374
8.2.2.2	Die übrigen Flüsse	379
8.2.2.3	Anbauverhältnisse	383
8.2.3	Zāyanderūd und die Oase von Eṣfahān	385
8.2.3.1	Das Bewässerungs- und Wassernutzungssystem der letzten Jahrhunderte	392
8.2.3.2	Siedlungs- und nutzungsgeschichtlicher Überblick über die Eṣfahān-Oase bis in sasanidisch-frühislamische Zeit	392
8.2.3.3	Die Anbauverhältnisse Eṣfahāns in geschichtlicher Hinsicht	403

9.	Qanātbewässerung	435
9.1	Zur Entstehungsgeschichte	435
9.2	Anfänge des Qanātbaus im iranischen Raum	441
9.3	Die Verbreitung des Qanātsystems unter den Achämeniden	444
9.3.1	Qanāte in Ägypten	444
9.3.2	Qanāte in Oman	445
9.3.3	Qanāte in Nordarabien	445
9.3.4	Der Bericht des Polybios	445
9.3.5	Qanātsiedlungen im Doulatābād-Becken in Kermān	448
9.3.6	Qanāte am Südhang des Alborz	448
9.3.7	Qanāte in Balūcestān	452
9.4	Qanātbau im Partherreich	453
9.5	Qanātbewässerung in sasanidischer und frühislamischer Zeit	456
9.5.1	Allgemeines	456
9.5.2	Einige Belege für Qanātbewässerung in sasanidischer Zeit	456
9.5.3	Technische Bezeichnungen für das Qanātsystem und seine Teile	458
9.5.4	Sasanidisches Ingenieurwesen und verschiedene Qanātmodelle	462
9.5.5	Qanātrecht in sasanidischer Zeit	465
9.5.6	Der Umfang der Qanātgebiete in sasanidischer Zeit	466
9.5.6.1	Methodisches und Wörterklärung	466
9.5.6.2	Hūzestān und Fārs	468
9.5.6.3	Kermān und Makrān	473
9.5.6.4	Āzarbāīgān	478
9.5.6.5	Gibāl	479
	Zagros – Kurdisches Gebirgsland – Eşfahān – Rey	
9.5.6.6	Horāsān und Sīstān	482
10.	Schlußbetrachtung	492
11.	Zusammenfassung	495
	Bibliographie	547
	Index	591