

Zeitschrift:	Schweizerische numismatische Rundschau = Revue suisse de numismatique = Rivista svizzera di numismatica
Herausgeber:	Schweizerische Numismatische Gesellschaft
Band:	72 (1993)
Artikel:	Vom Ottolinus zum Grossus : Münzprägung in der Toskana vom 10. bis zum 13. Jahrhundert
Autor:	Matzke, Michael
Kapitel:	Anhang : Funde mit hochmittelalterlichen toskanischen Münzen
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-175382

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 11.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

ANHANG: FUNDE MIT HOCHMITTELALTERLICHEN TOSKANISCHEN MÜNZEN

1. Publizierte Funde (Angaben zum Teil aufgrund der freundlichen Hinweise von Prof. A. Saccocci)

– *Ohne Abbildungen:* C.W. Scherer, Der Denarfund von Mechtersheim (Pfalz), BerLMzbl 32 (1911), S. 113 ff. (Schatzfd.: etwa 3990 dt. Denare und 1 Heinrichs-Denar von Lucca); G. Perantoni Satta, Rinvenimenti in Sardegna di monete medioevali e moderne, Annali dell'Istituto Italiano di Numismatica (Annali) 4 (1957), S. 160 (Sassari: Lucca, Denar Otto III. ?!); C. Serafini, in: Esplorazioni sotto la confessione di S. Pietro in Vaticano, Bd. 1 (Vatikanstadt 1951), S. 225 ff., insbesondere S. 233 ff. (Ausgrabung: unter 628 italien. u. 460 ausländischen mittelalterl. u. neuzeitl. Münzen 17 *ottolini* v. Pavia, 1 Den. Pavia Kg Arduin, 18 pavesische *denari enriciani*, 1 Den. Lucca Otto II., 5 Den. Lucca Konrad II., 102 lucchesische *den. enric.*, 4 Den. Pisa, 5 Den. Siena, 6 *provisini veteres*); A. Bertini, Vita degli medaglieri – Soprintendenza alle antichità della Liguria, Annali 15 (1968), S. 173 (Ausgrabungen Luni: 2 *denari enriciani*); M.G. Di Capua, Rinvenimenti nel Castello di Bari, Annali 30 (1983), S. 184, 189 (Ausgrabungen: 2 *den. enric.*); G. Gamurrini, Loro-Ciuffena [Prov. Arezzo] – Di un tesoretto di monete lucchesi scoperto in una tomba della diruta chiesa di s. Miniato, Notizie degli scavi di antichità a. 1894, S. 309–312 (etwa 300 *den. enric.*); Abulafia, Maometto e Carlomagno (Anm. 89), S. 246 f. (Montescaglioso/Basilicata: 483 Den. Provins Thibaut III., 170 Den. Provins Heinrich I./II., 109 *den. enric.* v. Lucca, 81 1/3-*ducales* Roger II. v. Sizilien, 21 Den. Pavia Otto III., 14 weitere frz. Den. 10.–12. Jh.); Duprè Theseider, Tesoretto Torre delle Milizie (Anm. 89), S. 249 f. (Rom: 1 byz. Solidus Basilius II./Konstantinos VIII., 972 Den. Provins Thibaut II., 310 Den. Provins Heinrich I./II., 15 *den. enric.* v. Lucca, 15 Den. Pavia Otto III. (?), 1 Den. *den. enric.* v. Pavia, 3 weitere Den. Champagne, 56 nicht identifizierbar); Rossi, Circolazione (Anm. 41), S. 231 Anm. 1 (S. Costanzo/Fano: 25000 *den. enric.* v. Lucca, Castellana di Matelica: 6 *den. enric.* v. Lucca); J. Duplessy, Les Trésors monétaires médiévaux et modernes découverts en France Bd. 1 (Paris 1985), S. 83 f. (Schatzfd. Massay, dép. Cher, 1152/60: 4077 frz. Den., 26 *den. enric.*); Klein, Fundmünzen (Anm. 136), S. 270 (Gammertingen/Sigmaringen: 1 Den. Lucca Typ H. 5a).

Mit Abbildungen: San Quintino, Monete scoperte nei dintorni di Roma (Anm. 12), insbesondere S. 11–15, 18 f. (Schatzfd. am Turm der Basilica S. Paolo fuori le mura/ Rom, vergr. etwa M. 11. Jh.: weit über 1000 ital., frz., dt. Den., darunter v. Lucca ein Den. Mgf/Hg Hugos d. Gr./Judith, «einige» (*non pochi*) *ottolini* v. Otto I. und II., «mehrere» (*parecchi*) v. Konrad II., «sehr viele» (*moltissimi*) *denari enriciani*; L. Manin, Memorie storico-critiche intorno alla vita, traslazione e invenzioni di S. Marco Evangelista principale protettore di Venezia (Venedig 1835), S. 27 ff., Tf. V (im Grab des Heiligen (!) u.a. 1 Den. Typ H. 1/2); V. Soerd, Ein Münzfund des XII. Jahrhunderts aus Kohtla-Käva, Eesti NSV Teaduste Akadeemia Toimetised, Uhiskonnateaduste Seeria 14 1965, S. 486–513 (Schatzfd. vergr. nach 1106: 777 vorwiegend dt. und engl. Den., darunter 1 Den. Lucca Otto II. <Nr. 485>); F.M. Vanni, I reperti numismatici, in: Il fiume, la campagna, il mare. Reperti, documenti, immagini per la storia di Vecchiano (Pontedera 1989), S. 218 f. (Ausgrabungen: 1 Den. Lucca Typ H. 2a);

Vanni/Pallecchi, Ripostiglio (Anm. 100), S. 221–225 (Schatzfd. in Kirche SS. Giovanni e Reparata/Lucca: 279 *den. enric.*, davon etwa 20 Typ H. 4b, sonst Typ H. 5a; 4 Den. Pisa Typ 1); L. Tondo, Ritrovamento numismatico dal Battistero di Pistoia, Archeologia Medievale 5 (1978), S. 520 ff. (Ausgrabungen: 1 Den. Pisa Typ 2); ders., Monete, tessere e medaglie, in: L'antico palazzo dei vescovi a Pistoia Bd. II,1 (Florenz 1987), S. 669–677, 819–824 (Nr. 3846: *den. enric.* Typ H. 2; Nr. 3847: *den. enric.* Typ H. 4b; Nr. 3848: Den. Pisa; Nr. 4743: *den. enric.* Typ H. 3a); M.C. Molinari, Il valore e il significato dei rinvenimenti monetari nell'ambito dei sei pluristrati. Il caso di via del Foro Romano, in: La moneta nei contesti archeologici. Esempi dagli scavi di Roma (Rom 1989), S. 1–20 (Nr. 9: Den. Lucca Typ H. 3a/b); A. Rovelli, La Crypta Balbi. I reperti numismatici, in: La moneta nei contesti archeologici (s.o.), S. 49–97 (Nr. 141–145: 5 *den. enric.* u.a. Typ H. 4a); M.L. Stoppioni, Note sulla circolazione monetaria, in: Rimini medievale (Rimini 1992), S. 427 (Nr. 4: *den. enric.* Typ H. 3b); E. Ercolani Cocchi, La circolazione monetale fra tardo antico e alto medioevo: dagli scavi di Villa Clelia, Studi Romagnoli 29 (1978), S. 399 (Nr. 77–78: *den. enric.* Typ H. 3); A. Finetti, Monete (Anm. 100), S. 251–254 (Ausgrabungen Rocca Posteriore/Gubbio: Nr. 5 *den. enric.* H. 2a; Nr. 1 *den. enric.* Typ H. 4a; Nr. 2–4, 6 *den. enric.* Typ H. 4b); ders., Reperti numismatici (Anm. 136), S. 131 (Ausgrabungen Rocca S. Silvestro: Nr. 1–2 *den. enric.* Typ H. 3a; Nr. 3 Den. Volterra Typ 1; Nr. 4 Den. Volterra Typ 2; Nr. 5 Den. Pisa Typ 2; Nr. 6 Den. Pisa Typ 3); A. Cavicchi (Anm. 29, 35), Fd. S. Cristina/Gubbio: 1 Den. Lucca Otto II., einige Den. Lucca Konrad II., sonst *den. enric.* Typen H. 1 bis zum Übergang Typ H. 4a/4b.

2. Unpublizierte Funde

- Fund im Heiligengrab des S. Regolo im Dom zu Lucca (1993 – vgl. oben Anm. 92–93 und entsprechender Text. Ich verdanke die Kenntnis dieses Fundes dem freundlichen Hinweis von Dott.^{essa} A. Macripò):
Lucca: 1 Den. Typ H. 2c; 16 Den. Typ H. 3b (bis zur Rekognition im Jahr 1658 wohl mehr Exemplare).
Venedig: 1 Den. Typ D (?!?) nach Saccocci/Jimenez..., Ripostiglio (Anm. 3), S. 159 ff.
Verbleib: Diözese Lucca.
- Schatzfund Lombardei/Emiglia (1991):
Lucca: über 1000 Den. Typ H. 3a und 3b.
Verbleib: Handel.
- Schatzfund Bereich Florenz (etwa 1990):
Lucca: etwa 40 Den. Typ H. 5a und 5b.
Pisa: 1 Den. Typ 2.
Verbleib: Handel.

Michael Matzke
Viktor-Renner-Strasse 2/35
D-72074 Tübingen

Abbildungen

Referenzwerke für die Abbildungen und Nachweise:

Corpus Nummorum Italicorum Bd. XI (Anm. 4)	CNI
San Quintino, Monete scoperte nei dintorni di Roma (Anm. 12)	SQR
San Quintino, Della zecca e delle monete (Anm. 4)	SQL
Massagli, Introduzione (Anm. 4)	Mass
Macripò, Collezione dell'Accademia (Anm. 35)	Macr

Zur Beschreibung: Bei den lucchesischen und pavesischen Denaren befindet sich das Monogramm auf dem Avers stets in einem mehr oder weniger deutlichen Perlkreis. Ausserdem tragen diese Münzen auch theoretisch immer Perlkreise am Rand, wenn nicht anders angegeben. Die Gewichte sind soweit bekannt.

- 1 Lucca, Kg Hugo von Provence und Kg Lothar II. (931–945), Denar. Expl. CNI 1. 0,98 g.
Av.: +VGO LOHTARIVS, Hvgo-Monogramm (?)
Rv.: PIITIANARE, lateinischer Stadtname LV/CA.
- 2 Lucca, Ks Otto I. (962–972), Denar. Expl. SQR 1 = Mass 1 (Tf. V,11) = CNI 1.
Av.: +IMPERATOR, Otto-Monogramm
Rv.: +CIVITATE, lateinischer Stadtname um Punkt LV/CA.
- 3 Desgl. Expl. Auktion F. Semenzato & Co., Venedig, Nov. 1980, Nr. 803. 1,05 g.
- 4 Pavia, Ks Otto I. (962–972), Denar. CNI Bd. IV, Nr. 4 var. Privat. 1,09 g.
Av.: +IHPERATOR, Otto-Monogramm um zentralen Punkt
Rv.: +AVGVSTVS, lateinischer Stadtname um Punkt PA/PIA.
- 5 Urkunden-Monogramm der Ottonen (schematisch).
- 6 Urkunden-Monogramm von König Hugo von Italien und von Markgraf Hugo von Tuszien (schematisch).
- 7 Lucca, Hugo der Salier/der Grosse, Denar (969/etwa 990). Expl. SQL 1 = Mass Tf. V, 1 (1,08 g) = CNI 3 = Macr 12 (1,19 g ?!); weitere Exemplare in versch. Rv.-Schriftvarianten: Mass Tf. IV, 11 = CNI 1 (1,11 g); CNI 1, 4–6 (1,09; 1,21; 1,05; 1,00; 1,15; 1,28; 1,25 g).
Av.: +MARCHIO, Hvgo-Monogramm
Rv.: +CIVITATI·, lateinischer Stadtname um Punkt LV/CA.
- 8 Desgl., nur Rv.: +CIVITATE·. Privat.
- 9 Arezzo, Hugo der Salier/der Grosse, Denar (969/etwa 990). CNI 2. 1,32 g; weiteres Expl. CNI 1 (1,03 g).
Av.: +MARCHIO, Hvgo-Monogramm
Rv.: +CIVITATE, Stadtname ARITO kreisförmig um Punkt.
- 10 Lucca, Hugo der Salier/der Grosse und Judith, Denar (etwa 990/1004). CNI 5. Privat.
Av.: +DVXTVSCII·, Hvgo-Monogramm
Rv.: +DVXIVDITA·, Stadtname LV/CA um drei zentrale Punkte, vier Punkte kreuzförmig zwischen Stadtname und Umschrift.

- 11 Desgl., nur weniger Punkte auf dem Revers und ohne Punkte bei den Kreuzen der Umschriften. Expl. SQL 2 = CNI 4 (1,23 g); weitere Expl. CNI 1–3 und 7–8 (1,07; 1,22; 1,20; 1,21; 1,15 g); SQL 3 = Macr 20 (1,22 g); SQL 4 (1,25 g); Macr 19 (1,28 g); Expl. Fd. S. Cristina/Gubbio: Variante mit einem zentralen Punkt im Monogramm.
- 12 Lucca, Otto II./Otto III. (973–983/1002?), Denar. Expl. SQL 5 = Mass Tf. V, 5 = Macr 16. 1,39 g.
 Av.: +IHPERATOR (Zeichnung unkorrekt mit «N» anstatt «H»), Otto-Monogramm (alle Buchstaben miteinander ligiert)
 Rv.: +OTTOPIVSRE, Stadtname LV/CA.
- 13 Desgl., nur Avers-Monogramm mit frei stehenden «O». Expl. SQL 8 = Mass Tf. V, 8. 1,28 g.
- 14 Desgl. wie Abb. 13. Privat. Weitere Exemplare: SQL 6 und 9 (0,96; 1,13 g); SQL 7, 9 = Macr 15, 17 (1,25; 1,07 g – die Gewichtsangaben derselben Stücke unterscheiden sich bei den verschiedenen Autoren teils beträchtlich!); CNI 1–4, 8, 9–12 (0,99; 0,93; 0,76; 1,27; 1,04; 1,63; 0,92; 1,00; 1,15; 1,46 g).
- 15 Lucca, Heinrich II. bzw. I. (als italienischer König 1004–1024), Denar. Privat.
 Av.: +INDEDATOR, Monogramm «H», 2 Keile auf 12 und 6 Uhr
 Rv.: +HENRICVS, Stadtname LV/CA um zentralen Punkt, vier Punkte kreuzförmig um Stadtname.
- 16 Desgl., nur Revers-Umschrift +ENRICVS. Expl. Mass Tf. XXVIII,2 (Nr. 8–10 <?>: 0,89; 0,87; 0,91 g). Weitere Exemplare: CNI (Heinrich II.) 5–6, 9 (0,93; 1,11; 0,94 g).
- 17 Lucca, Mgf/Hzg Rainer (etwa 1012/1028), Denar 1024/1027. Expl. CNI Tf. IV, 20. 1,15 g.
 Av.: +IM[P]ERATOR, modifiziertes Hvgo-Monogramm als «Rainer-Monogramm» («V» ersetzt durch «R»)
 Rv.: +R[A]IIERIDVX, Stadtname LV/CA um zentralen Punkt, darum vier Punkte kreuzförmig.
- 18 Expl. wie Abb. 17 nach der Umzeichnung von Sambon, Repertorio (Anm. 25), Nr. 672.
- 19 Lucca, Konrad II. bzw. I. (1027–1039), Denar. Expl. SQR Tf. V, 5 = Mass Tf. VI, 3 = Macr 22. 1,11 g. Durchschnittliches Gewicht von 13 vollständigen Exemplaren: 1,02 g.
 Av.: +IMPERATOR, «Monogramm» aus zwei verbundenen «T»
 Rv.: +CHVINRADVS, Stadtname LV/CA um zentralen Punkt.
- 20 Desgl. Privat.
- 21 Lucca, Denar (11. Jh., nach 1027), markgräflich (?). Expl. CNI Tf. IV, 3 8. 0,93 g.
 Av.: +IVSTVCA...P, «Monogramm» aus zwei verbundenen «T» (wie Abb. 19 und 20)
 Rv.: +IVSITVCA, Stadtname um zentralen Punkt.

Die Abbildungen 22–60 (ohne Abb. 33, 46) dienen zur Klassifizierung der lucchesischen, pisanischen und volterraniischen *denarii enriciani* seit Heinrich III., ausserdem der *denarii pisani*:

Typ H[einrich] 1a (*denarius lucensis de rigo/rugi/rutii*): breites «Monogramm» und weiter Innenkreis auf Avers; Stämme des «Monogramms» nach unten wurzelartig verbreitert; Umschrift +IMPERATOR mit «M»; Beginn der Umschriften jeweils auf ungefähr 12 Uhr zum Feld stehend; unregelmässige Verteilung der eher blockhaften Buchstaben; Sollgewicht etwa 1,05 g, Feingeh. über 80%.

- 22 Lucca, Heinrich III. (1039–1056), Denar Typ H. 1a. 1,00 g, Feingeh. ⁸⁸²/1000 (EDXRF).

Av.: +IMPERATOR, «Monogramm» aus zwei verbundenen «T»

Rv.: +ENRICVS, Stadtname LV/CA um zentralen Punkt.

- 23 Desgl., weiteres Expl. Privat.

Typ H. 1b: wie Typ H. 1a, nur Umschrift +INPERATOR mit «N» und etwas flüssigere Revers-Umschrift.

- 24 Lucca, Heinrich III. (1039–1056) (?), Denar Typ H. 1b. Privat.

Av.: +INPERATOR, breites «Monogramm» aus zwei verbundenen «T»

Rv.: +ENRICVS, Stadtname LV/CA um zentralen Punkt.

Typ H. 2a = Typ K[reuzfahrer] A (*denarius lucensis de rigo/rugi/rutii*): Av.-«Monogramm» und Innenkreis nur geringfügig kleiner als bei den Typen H. 1; flüssige Umschriften in beliebigem Verhältnis zum Feld; charakteristisches «R» (Abb. 27); bei einigen Stücken sehr leichte runde Vierschlagspuren auf Revers; Sollgewicht etwa 1,10 g; Feingeh. etwa 75%.

- 25 Lucca, Heinrich IV. (1056–1105/6) (?), Denar Typ H. 2a (3. Viertel 11. Jh.). Expl. SQL Tf. IV, 2 = Mass Tf. VI, 5.

Av.: +INPERATOR, «Monogramm» aus zwei verbundenen «T»

Rv.: +ENRICVS, Stadtname LV/CA um zentralen Punkt.

- 26 Desgl. 1,01 g. Privat.

- 27 Charakteristisches, zweiteiliges «R» für die zweite Gruppe von Heinrichs-Denaren (Abb. 25–31).

- 28 Desgl., nur mit leichten rundlichen Vierschlagspuren auf Revers. Privat.

Typ H. 2b = Typ K. A: wie Typ H. 2a, nur mit gedrehtem oder fächerförmigem Vierschlag.

- 29 Lucca, Heinrich IV. (1056–1105/6), Denar Typ H. 2b. 1,05 g, Feingeh. ⁸⁶²/1000 (!?) (EDXRF). Privat.

Av./Rv. wie Abb. 25, nur mit fächerförmigem Vierschlag.

- 30 Desgl. Privat.

Typ H. 2c = Typ K. A: wie Typ H. 2a, jedoch mit kleinerem Monogramm und kleinerem Innen-Perlkreis auf Avers; weniger sorgfältig ausgeprägt; «richtiger», vierseitiger Vierschlag, jedoch nicht bei allen Stücken und unregelmässig.

- 31 Lucca, Heinrich IV. (1056–1105/6), Denar Typ H. 2c (4. Viertel 11. Jh. bis 1095). Privat.

Av./Rv. wie Abb. 25, nur kleinerer Innen-Perlkreis auf Avers und unregelmässige, rundliche Behämmerungsspuren (Vierschlag).

- 32 Zeitgenössische Fälschung eines Luccheser Denars Typ H. 2a aus Streufd. Hama (Syrien). 1,16 g. $1/1000$ AR, $969/1000$ CU, $30/1000$ PB (EDXRF). Slg. Universität Tübingen; ein weiteres Expl. in toskanischer Privatsammlung.
 Av.: +INIOITA..., «Monogramm» aus zwei verbundenen «T»
 Rv.: +ENIRIAS, Stadtname LV/CA um zentralen Punkt.
- 33 Toledo, Alfons VI. von Kastilien-Leon (1073–1109), Denar (nach 1085/E. 11. Jh.). Cayon/Castan 975.

Typ H. 3a = Typ K. B (*denarius lucensis miçinus*): sorgfältige Fabrik; zierliche Buchstaben; zwei Typen von «normalen» «R» (Abb. 37); kleines «Monogramm» in eng gelegtem Innenkreis; äussere Perlkreise sichtbar; Kreuze der Umschriften zum jeweiligen Feld im Winkel von etwa 300° oder auf 10 Uhr (Avers) bzw. im Winkel von etwa 10° oder auf 1 Uhr (Revers); teilweise Vierschlag; Sollgewicht etwa 0,95 g; Feingeh. ca. 50 %.

- 34 Lucca, Heinrich IV./Heinrich V. (1056–1106/1106–1125), Denar Typ H. 3a (1095/98–etwa 1100). Zeichnung von San Quintino.
 Av.: +INPERATOR (häufig auch +IHPERATOR), «Monogramm» aus zwei verbundenen «T»

Rv.: +ENRICVS, Stadtname LV/CA um zentralen Punkt.

Da die Inschriften und die Gestaltung von nun an immer prinzipiell gleich bleiben, wird bei den folgenden Abbildungen auf die Beschreibung verzichtet.

- 35 Desgl. Privat.
 36 Desgl. Privat.
 37 Schemazeichnungen zweier charakteristischer «R» für die Luccheser Typen H. 3 (bzw. Typ K. B und C).

Typ H. 3b = Typ K. C: wie Typ H. 3a, jedoch weniger sorgfältige Fabrik und etwas größerer Stil; Buchstaben in breiteren Strichen; kaum noch erkennbare Perlung des Innenkreises auf Av.

- 38 Lucca, Heinrich IV./V. (1056–1106/1106–1125), Denar Typ H. 3b (etwa 1100–1129/30). 0,87 g. Privat.
 Av./Rv. wie Abb. 34.
 39 Desgl. Privat.
 40 Lucca, Heinrich IV./V. (1056–1106/1106–1125), Obol oder Halbdinar Typ H. 3 (1095/98–1129/30). Slg. Museo S. Matteo (Pisa).
 Av./Rv. wie Abb. 34.
 41 Lucca, Denar Typ H. 3b/4a (= Typ K. C/D – um 1130). Privat.
 Av./Rv. wie Abb. 34.

Typ 4a = Typ K. D (*denarius lucensis infortiatus/affortiatus*): Buchstaben und Innenkreis des Av. extrem «angeschwollen», das heisst in sehr dicken Strichen; aber Innenkreis immer noch rund und eng; «C» des Stadtnamens auf Rv. ins Zentrum gerückt, so dass die vier Lettern nicht mehr ein Quadrat umschreiben (Abb. 45); zunehmende Vergrößerung mit immer häufigerem und stärkerem Vierschlag; einige Exemplare mit parallelen «Schraffuren» auf Rv. (Abb. 44); Sollgew. etwa 0,92 g; Feingeh. über 40%.

- 42 Lucca, Denar Typ H. 4a (1129 bis etwa 1160). 0,79 g. Slg. Univ. Tübingen.
 Av./Rv. wie Abb. 34.
 43 Desgl. Privat.

- 44 Desgl. 0,93 g. Expl. Metcalf, Coins of Lucca (Anm. 7), Tf. 18,18.
 45 Schemazeichnung des stilisierten Stadtnamens auf dem Revers der Typen H. 4.
 46 Provins, Gf Heinrich I./II. von der Champagne (1125–1180/1180–1197), Denar (in Italien *provisinus vetus* genannt). Poey d'Avant 5972 ff. 1,18 g. Privat.

Typ H. 4b = K. E (*denarius lucensis communis*): wie Typ H. 4a, nur mit deutlich querovalem Innenkreis auf Av.; Umschriften in zunehmend vereinfachten Formen und auf knappen Raum zwischen innerem und äusserem Wulstkreis eingeengt; Gew. etwa 0,87–0,90 g; Feingeh. etwa 40%.

- 47 Lucca, Denar Typ H. 4b (etwa 1160–1181/82). 0,76 g. Slg. Univ. Tübingen.
 Av./Rv. wie Abb. 34.
 48 Desgl. 0,87 g. Slg. Univ. Tübingen.

Beischlag zu den Typen H. 4 (*denarius lucensis de Pisa?*): wie Typ H. 4b, jedoch eher hochovaler Innenkreis des Av. mit noch erkennbarer Perlung; wulstartige Buchstaben.

- 49 Pisa (?), Denar nach den Typen H. 4 (1149/1151–1181/82). 0,66 g. Slg. Univ. Tübingen.
 Av./Rv. wie Abb. 34.

denarius pisanus Typ 1: Schrötling weitgehend rund; Innenkreis des Av. mit erkennbarer Perlung; eher wulstige Buchstaben; Gew. und Feingeh. vgl. Luccheser Denare Typ H. 5a.

- 50 Pisa, Denar Typ 1 (1181/82–1192 oder etwa 1200). Slg. Museo S. Matteo (Pisa).
 Av.: +INPERATOR, Initiale «F» in hochovaler Perlkreis
 Rv.: +FRIDERICVS, Stadtnamen PISA um zentralen Punkt (vgl. Abb. 51).
 51 Schemazeichnung des Stadtnamens PISA auf dem Revers der Pisaner Denare und Halbdenare.
 52 Pisa, Obol oder Halbdenar (1181/82 bis etwa Anf. 13. Jh.). Slg. Museo S. Matteo (Pisa).
 Rv./Av. wie Abb. 50.

Typ H. 5a (*denarius lucensis brunus*): Schrötling eher viereckig und dünner; aus kupfriger Legierung mit einem Feingeh. von etwa 15%; breiter querovaler Wulstkreis um breites «Monogramm»; rudimentäre Buchstaben der Umschriften überschneiden zum Teil den äusseren Wulstkreis (Abb. 55); Durchmesser des Münzstempels grösser als der des Schrötlings; Sollgew. zunächst etwa 0,85 g (Schatzfd. SS. Giovanni e Reparata/Lucca), später etwa 0,80 g.

- 53 Lucca, Denar Typ H. 5a (1181/82 bis etwa 1200). Privat.
 Av./Rv. wie Abb. 34.
 54 Desgl. 0,70 g. 14,9% AR (potentiometrische Titration). Privat.
 55 Desgl. Privat.

Typ H. 5b: wie Typ H. 5a, nur noch mehr verroht und kleinere Schrötlinge; «Innenkreis» des Av. eher querrechteckig als rund; bei einigen Stücken X-förmige Rillen über «Monogramm» und Innenkreis.

- 56 Lucca, Denar Typ H. 5b (etwa 1. H. 13. Jh.). 0,74 g. Privat.
 Av./Rv. wie Abb. 34.

denarius pisanus Typ 2: wie Typ 1, Schrötling und Innenkreis (Wulst) des Av. eher viereckig; Buchstaben weniger reliefiert.

- 57 Pisa, Denar Typ 2 (1192/1200–1216/17). 0,70 g. Privat.
Rv./Av. wie Abb. 50.

denarius pisanus Typ 3: wie Typ 2, nur Kringel anstatt Punkt auf Rv.; Gew. etwa 0,7 g.

- 58 Pisa, Denar Typ 3 (1216/17 bis etwa Mitte 13. Jh.). Slg. Museo S. Matteo (Pisa).
Rv./Av. wie Abb. 50.

denarius vulterranus (?) Typ 1 und 2: ovaler Schrötling; «Monogramm» mit zwei dicken Stämmen; Innenkreis des Av. aus kleinen Kugeln; im Zentrum des Rv. Kringel (Typ 1) bzw. vierstrahliger Stern (Typ 2).

- 59 Volterra (?), Denar Typ 1 (1189/90 bis etwa Mitte 13. Jh.). Slg. Museo S. Matteo (Pisa).

Rv./Av. wie Abb. 34.

- 60 Volterra (?), Denar Typ 2 (1189/90 bis etwa Mitte 13. Jh.). Privat.
Rv./Av. wie Abb. 34.

- 61 Siena, Denar (1180/1230). 0,65 g. Privat.

Av.: SENAVETVS, spiegelverkehrtes «S» mit vier Punkten in Perlkreis
Rv.: +ALFAETΩ, Kreuz in Perlkreis.

- 62 Lucca, Heinrich VII. (?) (Kaiser 1312/13), Denar oder Picciolo. 0,31 g. Expl. CNI (Heinrich III.-V.) 18.

Av.: +INPERATOR, Heinrichs-«Monogramm» aus zwei verbundenen «T» in Perlkreis

Rv.: H IR IC VS, Stadtname LVCA in den Winkeln eines Langkreuzes, Perlkreis.

- 63 Pisa, Grosso Typ 1 (1181/82–1192). Slg. Museo S. Matteo (Pisa).

Av.: +•IMPERATOR•, «F» in geriffeltem Innenkreis

Rv.: +•CIVITAS•, Stadtname PISA in geriffeltem Innenkreis (vgl. Abb. 51).

- 64 Pisa, Grosso Typ 2 (1192 bis um 1250). 1,67 g. Privat.

Av.: +IMPERATOR, «F» mit vier Sternen in Perlkreis

Rv.: +•S•MAR'D'PISIS•, nimbierte Büste der Maria Hodegetria in Perlkreis, links im Feld drei Punkte.

- 65 Lucca, Grosso (nach 1209 bis um 1250). Privat.

Av.: +OTTOREX, «Monogramm» aus zwei verbundenen «T» in Perlkreis

Rv.: +•S•VVLT•DELVCA, bekröntes Haupt des Volto Santo von vorn.

- 66 Kairo, al-Hafiz (AH 525–544/1130–1149), «schwarzer» Dirham o.J. 2,75 g. Slg. Univ. Tübingen.

- 67 Kairo, al-Faiz (AH 549–555/1154–1160), Dirham 552 AH (1157/58). 2,76 g. Slg. Univ. Tübingen.

- 68 Damaskus, Ayyubiden, as-Nasir Salah ad-din Yusuf (Saladin), Dirham 573 AH (1177/78). 2,68 g. Slg. Univ. Tübingen.

- 69 Aleppo, Zengiden, as-Salih Ismail, Halbdirham o.J. (AH 569–575/1173–1179). 1,30 g. Slg. Univ. Tübingen.