
Das Aktuelle Thema

Dirk H.R. Spennemann

Die Frustration des Archäologen: Befunde ohne Funde. Ein Beitrag zu Taphonomie und Fundüberlieferung

Einführung

Gemeinhin wird in der europäischen Archäologie angenommen, daß die Hauptfaktoren, die die Fundüberlieferung beeinträchtigen, im Bereich geochemischer Prozesse (saurer Boden z.B.), genereller Erosion und Auffindungsraster liegen. Weit verbreitet ist auch noch die Ansicht, Keramik und vor allem Steinwerkzeuge seien nahezu unzerstörbare Fundkategorien mit demgemäß sehr guten Überlieferungsbedingungen. Während für die Keramik schon des längeren gezeigt werden konnte, daß dem nicht so ist (Weiterverwendung als Magerungsmaterial; siehe mehrere andere Beispiele für Sekundärverwendung bei Smolla 1960:24), ist dies kürzlich auch für Steingeräte geschehen.

Es ist hier kaum der Raum, eine generalisierende und detaillierte Rekapitulation und Rezension zu den Prinzipien von Taphonomie und archäologischer Fundüberlieferung zu geben. Hinsichtlich der Typhonomie ist dies in jüngerer Vergangenheit von Diane Gifford (1981) geschehen, weshalb auf ihre Arbeit verwiesen sei.

Vielmehr soll hier anhand eines konkreten Falles gezeigt werden, daß trotz guter geochemischer Erhaltungsbedingungen die Situation eintreten kann, daß der Ausgräber am Ende "mit leeren Händen dasteht", ein Umstand, der die chronologische und auch funktionale Interpretation mehrerer Befunde problematisch werden lassen kann.

Die Grabungen

Im Rahmen des Tongan Dark Ages Research Programmes wurden mehrere Fundstellen auf der Insel Tongatapu, Königreiche Tonga (Südwest-Pazifik), archäologisch untersucht, namentlich Haushügel, Grabhügel, Befestigungen und Straßen. Das Hauptaugenmerk lag auf der Ausgrabung von Haushügeln. Diese datieren alle in die Zeit nach dem Ende der Keramikperiode (um etwa 200 n.u.Z.) und vor dem Beginn der Bürgerkriege Ende des 18. Jhds. (zum Stand der Forschung 1983 siehe Spennemann 1986).

Die Befunde

Ein Haushügel ist ein aufgeschütteter Erdhaufen von 10 bis 20 m Durchmesser und etwa 0,5 bis 1,0 m Höhe, auf dem ein Haus (fale) errichtet gewesen war. Diese Haushügel können ein oder mehrphasig sein. Da die drei in der Feldsaison 1985/86 ausgegrabenen Haushügel im großen und ganzen einander ähnlich sind, kann die Beschreibung eines Haushügels (TO-At-85, siehe Abbildung 1) stellvertretend für alle stehen.

Auf einem alten humosen A-Horizont wird ein 0,9 m hoher Hügel aufgeschüttet. Die Schüttung wird aus einem 5 m breiten und 2 m tiefen Kreisgraben gewonnen. Auf diesem Hügel wird ein Haus errichtet. Nach einiger Zeit, es hat sich eine 0,1 m starke Laufschiicht gebildet, wird über den bestehenden Hügel ein weiterer, größerer Hügel aufgeschüttet, dessen Schüttungsmaterial aus dem neu vertieften Kreisgraben gewonnen wird. Dieser Hügel scheint für längere Zeit ein Haus (oder mehrere Bauten nacheinander) getragen zu haben, bevor er aufgelassen wurde. Dies läßt sich an einem verhärteten Laufhorizont im Graben belegen. Im Gegensatz zu einem benachbarten Hügel (TO-At-86) wurde er nicht als Grabhügel weiterverwendet.

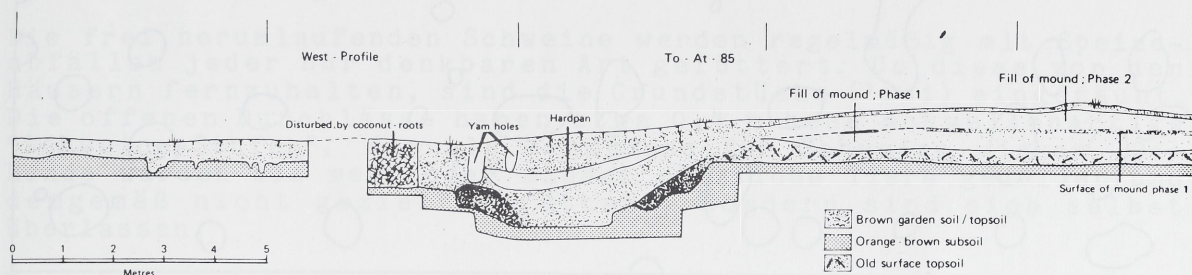


Abb. 1 TO-At-85, Tongatapu, Tonga. West-Profil. Haushügel mit zwei Konstruktionsphasen.

Um diesen Hügel herum wurden mehrere Flächen angelegt, um Gruben, Erdöfen und ähnliche Strukturen zu finden. In der unmittelbaren Umgebung (im Umkreis von 10 m) konnten viele kleine, jedoch keine größeren Strukturen angetroffen werden. In der weiteren Umgebung fanden sich insgesamt sieben Gruben.

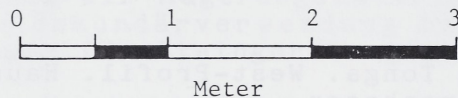
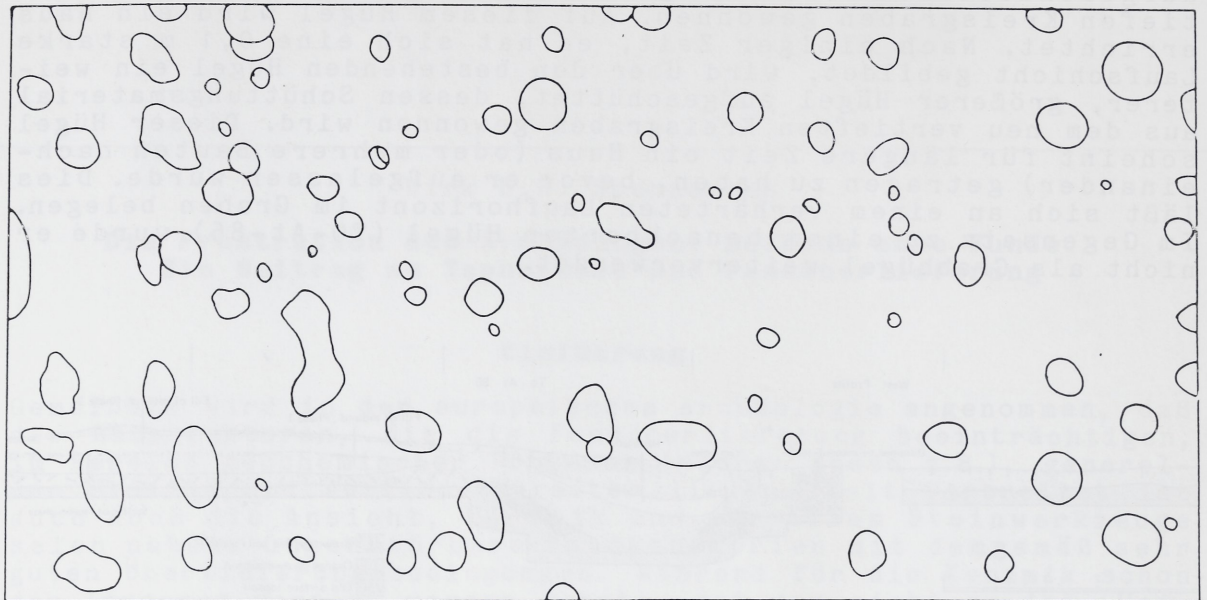
Doch die angetroffenen kleineren Befunde sind vom archäologischen Standpunkt her unbrauchbar: Abb. 2 zeigt einen Ausschnitt des Grabungsareales, eine 4 x 8 m große Grabungsfläche, mit einem Gewirr von, wie es scheint, Pfostenlöchern, die sich teilweise überschneiden. Vor übereiliger Freude, hier Grundrisse rekonstruieren zu wollen, muß jedoch gewarnt werden, denn bei all' diesen Löchern, die im Schnitt etwa 0,3 bis 0,4 m in den gewachsenen Boden reichen, handelt es sich um alte Pflanzgruben, die für Yams ausgehoben wurden. Bedingt durch die individuell unterschiedliche Art, die Yamswurzeln auszugraben, entstehen dann unterschiedliche Verfärbungstypen (Abb. 3) (1).

Derartige Verfärbungen fanden sich auch auf und unter dem ergrabenen Hügel, was eine Rekonstruktion der Bebauung unmöglich macht. Eindeutige Konstruktionspfosten konnten nur unter der Laufschiicht der ersten Hügelpphase identifiziert werden.

Funde

Weder in der gut erhaltenen Laufschiicht des ersten Hügels, noch in der Grabenverfüllung fanden sich irgendwelche Funde. Lediglich der alte, vom Hügel überdeckte A-Horizont erbrachte einige unverzierte Streuscherben.

Aus den Gruben konnten nur das Fragment einer verbrannten (Schweine-) Rippe und einige Muscheln geborgen werden.



TO - At - 85
Fläche 3

Abb. 2 TO-At-85. Fläche 3.

Der "ethno"-archäologische Ansatz

Da dieser extrem geringe Fundanfall in krassem Gegensatz zu den Ergebnissen von Grabungen in chronologisch gleichzeitigen Siedlungen auf anderen, benachbarten Inselgruppen (Green & Davidson 1969, 1974, Jennings & Holmer 1980) steht, bedurfte dieses Phänomen einer näheren Untersuchung.

Um die taphonomischen Prozesse und die Überlieferungssystematik zu verstehen, ist es generell von Nutzen, den gegenwärtigen und damit "archäologisch" beobachtbaren Zustand zu beleuchten, und diesen, wenn nötig mit Einschränkungen oder Modifikationen, auf die Vergangenheit zu spiegeln.

In mitteleuropäischen Gefilden ist dieser gegenwärtige Zustand jedoch durch Phänomene wie Müllabfuhr, Hochhäuser, Massentierhaltung in Ställen und Hundesteuer bis zu Unkenntlichkeit von den prähistorischen Gegebenheiten entfremdet. Aus diesem Grunde wird gern auf ethnographisch/ethnologische Studien an rezenten Populationen mit ähnlicher Lebensweise ausgewichen.

In Tonga bot sich jedoch die Möglichkeit, diese Prozesse innerhalb desselben Lebensraumes und anhand derselben Population zu untersuchen. Die Überfremdung mit westlichem Konsum-, Kultur- und Gedankengut macht sich zwar auch in Tonga deutlich bemerkbar, konzentriert sich jedoch vornehmlich auf den Bereich der Hauptstadt Nuku'alofa.

Überlieferungsbedingungen für faunale Reste

Die für diese Zeit zu erwartenden faunalen Reste umfassen Muscheln sowie Knochen von Fischen, Schweinen, Hühnern, Hunden, Ratten und Menschen. Rinder, Pferde und Ziegen sind von Europäern eingeführte Tierarten.

Der Anteil der Fleischnahrung in Tonga war und ist auch heute noch relativ niedrig (von importiertem Corned beef und Hammelbauch abgesehen, Hau'ofa 1979). Hühner und vor allem Schweine wurden und werden nur zu besonderen Gelegenheiten (Hochzeiten, Beerdigungen, Kirchenfeste u.ä.) gegessen. Fische und Muscheln werden häufiger genossen (Pulu 1981).

Die frei herumlaufenden Schweine werden regelmäßig mit Speiseabfällen jeder nur denkbaren Art gefüttert. Um diese von den Häusern fernzuhalten, sind die Grundstücke ('api) eingezäunt. Die offenen Durchlässe haben etwa 0,4 m hohe schwellenartige "Schweine-Stufen", die als Hemmnisse für Schweine wirken. Die Hunde werden als mehr oder minder nützliche Tiere geduldet und demgemäß nicht gezielt gefüttert, sondern sind sich selbst überlassen.

Dies bedeutet, daß alle Speiseabfälle, die nicht gezielt an die Schweine verfüttert werden, von herumstreunenden Schweinen oder Hunden aufgespürt und gefressen werden (siehe auch Walters 1984).

Es wurde beobachtet, daß Hunde regelmäßig den Garten des Grabungshauses als ruhigeren Freßplatz aufsuchten und dabei die unterschiedlichsten Nahrungsmittel herantransportierten: Knochen, Papayas, aufgeschlagene Kokosnüsse, Süßkartoffeln, Yams, Taro sowie Blechbüchsen mit Speiseresten. Die am Ende übrig gebliebenen Knochenreste wurden nach einigen Tagen regelmäßig aufgesammelt und auf Größe und Fragmentierungsart/-grad untersucht. Es handelte sich um robuste Schaftstücke und zahnbesetzte Mandibular- und Maxillarfragmente von Schweine-, Pferde- oder Rinderknochen (2). Hühner- und Fischknochen wurden vollständig gefressen. In der weiteren Umgebung des Hauses bzw. in Nachbargrundstücken gefundene Knochenreste, die von Schweinen übrig gelassen worden waren, waren noch kleiner.

Alle diese Knochenreste waren weitab vom ursprünglichen Abfallort transportiert worden und würden **nicht** in archäologischen Fundzusammenhängen auftreten, sondern an der Oberfläche verwittern.

Doch auch die Reste, die vom Grabungsteam direkt in Abfallgruben geworfen wurden, waren vor den Hunden nicht geschützt. Im Rahmen experimenteller Beobachtungen zu den Einfüllprozessen von Abfallgruben (Spennemann & Colley in Vorb.) wurde mehrfach beobachtet, daß Hunde in die 1 x 1 m große und über 1 m tiefe, steilwandige Grube hineinsprangen, die Grubenfüllung nach freßbarem Gut umwühlten und, mit Ausnahme einer trächtigen Hündin, auch wieder herausgelangten. Diese Beobachtung, die für mitteleuropäische Gruben von großer Bedeutung ist, wird an anderer Stelle im Detail abgehandelt werden (Spennemann & Colley in Vorb.).

Die einzigen Speisereste, die von Schweinen und von Hunden zwar beleckt, aber nicht gefressen wurden, waren Muschelschalen.

Und somit ist das Fehlen von faunalen Resten verständlich geworden (2).

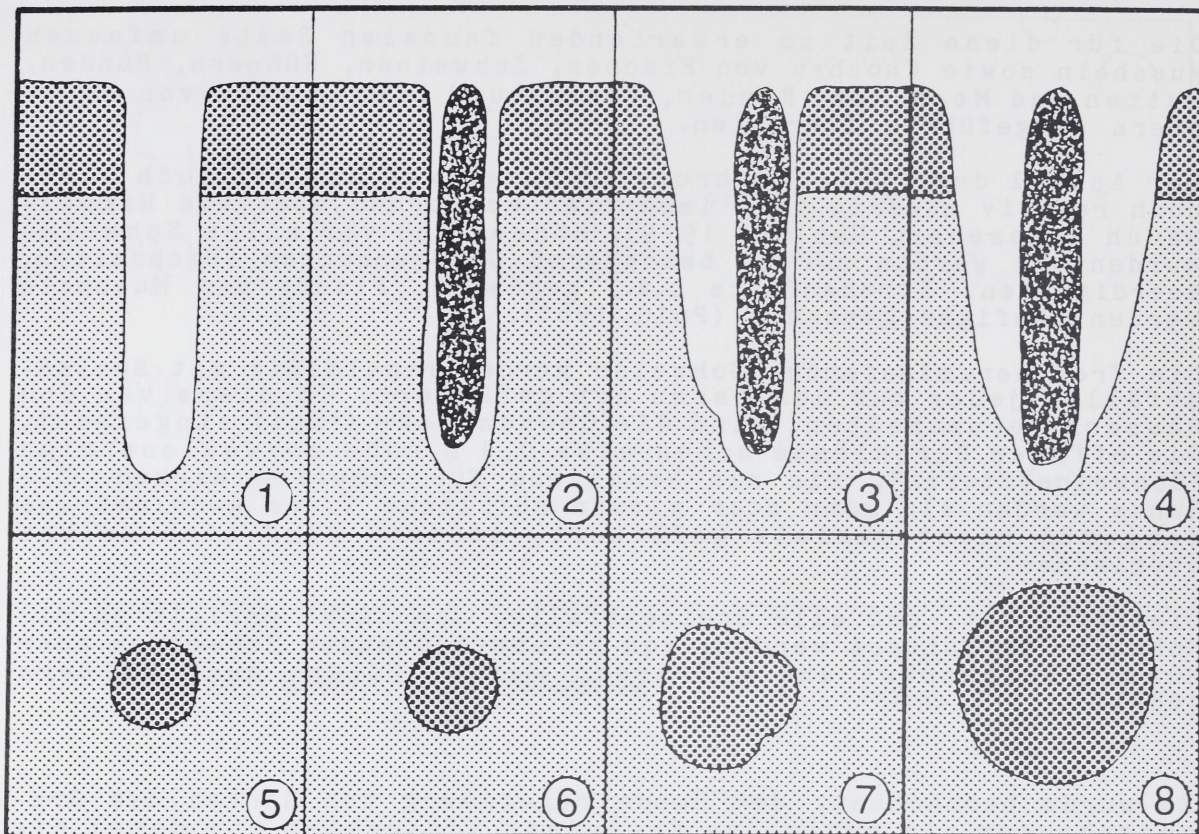


Abb. 3 Pflanzlöcher (oben) und ihre archäologischen Spuren (unten).
 1 Yams-Pflanzloch ausgehoben, nicht gepflanzt, wieder verfüllt.
 2 Yams gepflanzt, aber nicht wieder ausgegraben.
 3 Yams ausgegraben, einseitiges Loch.
 4 Yams ausgegraben, großes Loch um die Yamswurzel herum.

Überlieferungsbedingungen für die materielle Kultur

Von der materiellen Kultur der Tonga-Inseln nach dem Ende der Keramik-Phase (um ca. 200 n.u.Z.) sind theoretisch die Knochen- und Muschelgeräte (Angelhaken, Segel(näh)nadeln, Netzenker, Muschelbeile, Anhänger, Perlen, Brustplatten) sowie die Steinwerkzeuge (Beile, Octopusködersteine) archäologisch zu fassen.

Von diesen gelangten jedoch einige Fundkategorien (z.B. Anhänger, Perlen, Brustplatten etc.) nur in Gräber, sind also im Siedlungsbefund nicht zu erwarten. Andere Fundkategorien, wie Segelnadeln und Angelhaken sind Statussymbole und werden von Generation zu Generation tradiert, gelangen also auch nicht in das Fundgut. Verbleiben Steinbeile (toki), Muschelbeile, Okto-

pusködersteine (makafeke) und Netzsinker, von denen die beiden letzteren Artefaktkategorien nicht in Inlandssiedlungen zu erwarten sind.

Steinbeile und Oktopusköder-Steine

Die Nahrungszubereitung nach dem Ende der Keramikperiode geschah vor allem mittels des Erdofens ('umu, siehe Beschreibung bei Pulu 1981). Bedingt durch die geologische Struktur, steht auf den flächenreicheren Inseln der Tonga-Gruppe (Tongatapu, Vava'u) nur koralliner Kalkstein zur Verfügung, ein als Erdofenstein denkbar ungeeignetes Material, da es zwischen 500 und 800° Celsius zerplatzt. Geeignet sind Gesteine vulkanischen Ursprunges, die sowohl hitzeresistenter als auch hitzespeichernder sind (Gillies 1979). Tongaische Informanten gaben an, daß ein Brocken Korallenkalk etwa vier bis maximal zehn Feuerungen übersteht, bis er zu sehr zerplatzt ist, ein gleich großer Stein vulkanischen Ursprungs jedoch bis zu fünfzig Feuerungen. Ein Nachteil der vulkanischen Steine ist, daß sie von den weiter abliegenden Inseln herbeigeschafft werden müssen, was "gute" Erdofensteine zu einem gesuchten Objekt macht.

Mit diesem Hintergrundwissen ist es nunmehr keineswegs erstaunlich, daß zerbrochene Steinbeile (auf anderen Inselgruppen Polynesiens (z.B. Samoa, ein sehr häufig auftretendes Fundgut) auf Tongatapu sehr selten sind und in Fundstellen der "Nach-Keramik-Periode" (Dark Ages und klassische Periode) nicht auftreten: Sie werden solange als Erdofensteine weiterverwendet, bis sie zur Unkenntlichkeit zerplatzt sind (3). Dieselbe Beobachtung gilt für Oktopusködersteine.

Muschelbeile

Muschelbeile sind auf den Tonga-Inseln, trotz des generellen Mangels an leicht erreichbar vulkanischen Gestein, selten. Sie scheinen ein ziemlich spezialisiertes Gerät im Werkzeugkasten der tongaischen Bevölkerung gewesen zu sein und treten nahezu ausschließlich in der Nähe von Steinbrüchen auf (siehe Spennemann im Druck).

Netzsinker

Die Netzsinker (oder -gewichte) bestehen im allgemeinen aus Muscheln (*Anadara antiquata*, Länge der adulten Exemplare zwischen 50 und 80 mm), deren umbo durchstoßen ist, um die Schnur aufzunehmen. In Grabungen gefundene Muscheln mit einem derartigen Erscheinungsbild werden gemeinhin auch als Netzsinker angesprochen (z.B. Poulsen 1967: 244-245).

Wie die Untersuchung einer natürlichen Thanatocoenose auf einer Tongatapu vorgelagerten Insel (Monu'afe) hat zeigen können (Spennemann unpubl., Feldnotizen), treten derartige "Durchstoßungen" jedoch als Folge des Wellenschlages auch natürlich auf. Damit ist die Interpretation derartig gelochter Muscheln als eindeutiges Artefakt fragwürdig geworden und mithin ein an Netzsinkern aufgehängter Nachweis von (Wurf-)Netzfischerei hinfällig.

Ausblick

Betrachtet man die gegenwärtig beobachtbare sozio-ökonomische Umwelt als den auch die Erhaltungsbedingungen in vorgeschichtlicher Zeit diktierenden Faktor, so wird das Fehlen von Fundmaterial verständlich. Angesichts derartiger negativer "Normalbedingungen" für Fundüberlieferung ist besondere Aufmerksamkeit bei den Fundorten geboten, die Fundmaterial liefern.

Im geschilderten Falle bedeutet dies aber auch, daß eine funktionale und detail-chronologische Aufschlüsselung von tongaischen Haushügeln vor größeren methodischen Problemen steht, die jedoch lösbar erscheinen (Spennemann in Vorb. a, in Vorb. b).

Es war nicht das Ziel dieses Beitrages, alles schwarz zu malen und Kollegen die Freude an der Archäologie mit einer Reihe von Negativbeispielen zu "vermiesen". Das Ziel war aufzuzeigen, daß mit einer Verkettung von Negativfaktoren das (Be-)Fundbild vollkommen verzerrt werden kann bzw. vollkommen verschwindet.

Vor allem die Beobachtungen des Freßverhaltens von Hunden und Schweinen haben ihre Implikationen auch für die mitteleuropäische Archäologie und können hier zu weiteren Forschungsansätzen anregen (Ankettung von Hunden, gezielte Fütterung, Schweinegatter etc.).

Anmerkungen

- *) Die Feldforschung 1985/86 wurde von der Gerda-Henkel-Stiftung finanziert, wofür herzlich gedankt sei. Dieser Bericht ist TDARP-Report 11.
- 1) Diese Löcher sind auch noch unterschiedlich tief (zu 1,8 m = die Länge des Grabspatens), was vom Arbeitseinsatz des jeweiligen Pflanzers abhängt.
- 2) Letztere waren bis nahe an die Alveolen abgekaut.
- 3) Um diese Beobachtungen archäologisch zu überprüfen, wurde eine etwa 10 Jahre alte, im Garten des gemieteten Grabungshauses gelegene Abfallgrube ausgegraben. In etwa 1,3 cbm Füllung fanden sich (neben Corned beef-Dosen) als Speisereste ein massiver Rinderknochen und einige Muscheln. Die vollständigen Skelette von zwei Ferkeln und einer sehr jungen Katze lagen in einer sterilen Erdlinse und waren offensichtlich bewußt vor Hunden und Schweinen geschützt vergraben worden.
- 4) Dies kommt auch sehr deutlich in den Museumssammlungen zum Ausdruck: Über 1000 samoanischen Steinbeilen stehen in den "großen" Museen lediglich etwa 120 tongaische gegenüber.

Bibliographie

- D.P. Gifford, 1981: Taphonomy and Paleoecology: A critical review of archaeology's sister disciplines. In: M.B. Schiffer (Hrsg.), Advances in archaeological method and theory. Bd.4 New York: Academic Press. pp. 365-438.
- K.B. Gillies, 1979: Deep heat: an experimental analysis of ovenstones. Unpublizierte BA (Hons.) thesis. University of Otago, Dunedin, Neuseeland.
- R.C. Green & J.M. Davidson, 1969: Archaeology in Western Samoa I. Bulletin of the Auckland Institute and Museum 6.

-
- R.C. Green & J.M. Davidson, 1974: Archaeology in Western Samoa
I. Bulletin of the Auckland Institute and Museum 7.
- E. Hau'ofa, 1979: Corned beef and Tapioca: a report on the food distribution systems in Tonga. Australian National University Development Studies Centre Monograph 19.
- J.D. Jennings & R.N. Holmer, 1980: Archaeological excavations in Western Samoa. Pacific Archaeological Records 32.
- J.I. Poulsen, 1967: A contribution to the prehistory of the Tongan Islands. PhD Thesis. Australian National University, Canberra, Australien.
- T.L. Pulu, 1981: Ko e Me'akai faka-Tonga. Tongan Food. Anchorage, Alaska: National Bilingual Materials Development Center, Rural Education, University of Alaska.
- G. Smolla, 1960: Neolithische Kulturerscheinungen. Studien zur Frage ihrer Herausbildungen. Antiquitas Reihe 2 Band 3. Bonn: Habelt.
- D.H.R. Spennemann, 1986: zum gegenwärtigen Stand der archäologischen Forschung auf den Tonga-Inseln. Anthropos 81, 1986.
- D.H.R. Spennemann, im Druck: Vorgeschichtliche Steinbruchs- und Steinbearbeitungstechnik auf den Tonga-Inseln im Südwest-Pazifik. Der Anschnitt. Im Druck.
- D.H.R. Spennemann, in Vorb. a: Early and Later Prehistory of the Tongan Islands. Vol. 1: A study in settlement and subsistence patterns with special emphasis on Tongatapu. PhD thesis. Australian National University, Canberra, Australien. In Vorbereitung.
- D.H.R. Spennemann, in Vorb. b: Early and Later Prehistory of the Tongan Islands. Vol. 3: Catalogue of archaeological sites by Islands. PhD thesis. Australian National University, Canberra, Australien. In Vorbereitung.
- D.H.R. Spennemann & S.M. Colley, in Vorb.: Pits filling up: Evidence from the Ha'ateiho pit experiment.
- I. Walters, 1984: Gone to the dogs: a study of bone attrition at a Central Australian Camp site. Mankind 14, 389-400.
-

Dirk H.R. Spennemann
Department of Prehistory, Research School of Pacific Studies
Australian National University, GPO Box 4, Canberra A.C.T. 2601
Australia