

## ZUSAMMENFASSUNG

Wie im Verlauf der vorliegenden Arbeit gezeigt wurde, handelt es sich bei den Fundkonzentrationen der Fläche 96-99 um kurzfristig belegte, relativ zeitnah genutzte, monospezifische Werkplätze, die hauptsächlich der Jagdvorbereitung, der Nahrungsaufnahme sowie der Präparation verwertbarer Faunenreste dienen. Dabei stützt sich die Argumentation im Wesentlichen auf den verhältnismäßig gleichförmigen Aufbau der einzelnen Konzentrationen mit mindestens zwei gegenüberliegenden Zonen maximaler Fundhäufigkeit, die Existenz von vorwiegend mit Knochen betriebenen Feuerstellen, die Dominanz der rückengestumpften Stücke innerhalb der Fundinventare und deren überwiegende Ablage in direkter Nähe zur Herdstelle sowie der in etwa gleichen stratigraphischen Position der meisten Steinartefakte.

Von diesen Merkmalen weichen lediglich die Konzentrationen XVI sowie die K XVII A ab, weil sich dort Feuerstellen nicht direkt nachweisen ließen und sich auch das Verteilungsmuster der Steinartefakte deutlich von allen anderen Konzentrationen der inneren Gesamtfläche unterscheidet. Dabei kann K XVII A sicher nicht mit den übrigen Konzentrationen verglichen werden, da es sich bei ihr nicht um eine eigenständige Konzentration, sondern um den nach Nordosten gerichteten Streubereich der Fläche IV handelt. Auch Konzentration XVI passt nicht ins oben beschriebene Bild. Hier zeigen sich schwach zwei gegenüberliegende Zonen maximaler Fundhäufigkeit, wobei die im Vergleich zu den anderen Konzentrationen der Fläche 96-99 deutlich geringere Fundanzahl ein Indiz für scheinbar weniger intensive Aktivitäten ist. Auffallend ist hier der höchste relative Werkzeuganteil von etwa 19 % – nicht nur innerhalb der Fundkonzentrationen von Niederbieber, sondern generell innerhalb federmesserzeitlicher Inventare am Mittelrhein. Dabei ist die Dominanz der rückengestumpften Stücke mit einem Anteil von 61 % am Werkzeuginventar gegenüber demjenigen der Kratzer mit nur einem Stück (3,3 %) bemerkenswert (**Tab. 13-14. 16**). Obwohl die Fundanzahl gering ist, lassen sich einige Aktivitätszonen ausmachen, in denen die Reparatur und/oder die Neuanfertigung von Geschoss-Enden sowie die Präparation von Tierfellen, Sehnen, Geweihen und Knochen stattfand (**Abb. 117b**).

Trotz einiger durch Baggerschurf verursachter Störungen ist auch innerhalb der K VIII das erwähnte Verteilungsmuster mit zwei gegenüberliegenden Zonen maximaler Fundhäufigkeit zu erkennen. Daher ist diese Fundkonzentration mit den übrigen der Fläche 96-99 vergleichbar, und obwohl sich hier nur wenige weit gestreute gebrannte Steinartefakte fanden, ist die Existenz einer Feuerstelle im fundärmeren Bereich zwischen den beiden Zonen maximaler Fundhäufigkeit sehr wahrscheinlich. Im Norden der Fundverteilung kann anhand der vorwiegend unretuschierten Grundformen und deren Retuschierabfälle eine Zone der Werkzeugproduktion, im Süden durch die Lage der meisten retuschierten Steinartefakte eine Zone des Werkzeuggebrauchs eingegrenzt werden, die auf Aktivitäten der Jagdvor- und -nachbereitung schließen lassen (**Abb. 28**).

Neben den erwähnten eher diffusen Fundstreuungen K VIII, K XVI und K XVII A sind die übrigen Konzentrationen der Fläche 96-99 in ihrem Verteilungsmuster eindeutiger und weisen mehrere Gemeinsamkeiten, aber auch einige Unterschiede auf. Dabei stehen sich Konzentrationen mit größter (K IX) und geringster (K X A) Steinartefaktanzahl anscheinend konträr gegenüber. Es zeigt sich jedoch, dass beide Fundkonzentrationen vergleichbar sind, da sowohl die K IX als auch die K X A ähnliche Verteilungsmuster aufweisen (**Abb. 30. 51**). Die ausgeführten Tätigkeiten lassen sich allerdings nur teilweise in Einklang bringen. Während innerhalb der K X A ausschließlich Aktionen im Zusammenhang mit »hafting and retooling« wahrscheinlich sind, kommt es in der K IX – wohl durch einen längeren Aufenthalt – auch zu Arbeiten, die auf eine Faunenverwertung schließen lassen. Dafür spricht eine »werkzeugfreie« Zone im Südosten der Fundstreuung, die auf das Reinigen von Tierhäuten zurückzuführen sein könnte (**Abb. 35**). Spätere Ereignisse

stellen die hauptsächlich im nordöstlichen Teil der Fundkonzentration abgelagerten Chalzedone und ein Cluster aus Sticheln dar (**Abb. 31b. 35b. 39b**).

Die unweit südöstlich der K IX gelegene Konzentration X ist nicht nur durch ihre direkte Nachbarschaft, sondern auch durch das überwiegende Vorkommen von Tertiärquarzit sowie durch Zusammenpassungen mit der K IX verbunden und somit als relativ zeitgleich anzusehen. Ähnlich ist auch das Verteilungsmuster der Steinartefakte und die Art der ausgeführten Tätigkeiten. Hier wie dort sind durch verschiedene Aktivitätszonen »Jagdvorbereitung« und »Jagdnachbereitung« erkennbar (**Abb. 49**). Im Bereich der größeren Zone maximaler Fundhäufigkeit zeigt sich durch die Kartierung des Kieselschiefers ein spezieller Zerlegungsplatz dieses Rohmaterials, welcher ebenfalls eine deutliche Zonierung erkennen lässt (**Abb. 42a**).

Die Konzentrationen XI, XIV und XV sind im Gegensatz zu den zuvor beschriebenen Fundstreuungen nicht durch die Dominanz eines Rohmaterials charakterisiert, sondern zeichnen sich durch ein eher heterogenes Spektrum an Gesteinswerkstoffen aus (**Tab. 4. 6; Abb. 13**). Dabei kommen in Konzentration XI Tertiärquarzit, Chalzedon und Kieselschiefer mit jeweils etwa einem Drittel vor. In K XIV sind Chalzedon mit 39 % und Kieselschiefer mit 45 % in fast gleichen Anteilen vorhanden, während der Tertiärquarzit mit nur etwa 9 % unterrepräsentiert ist. Chalzedon ist in der K XV das überwiegende Rohmaterial, jedoch finden sich hier auch Tertiärquarzit und in geringeren Anteilen auch Kieselschiefer. Dass sich die Menschen in der Region mit Rohmaterial versorgten und dieses offenbar auch auf Vorrat anlegten, zeigt ein Depot (»Cache«) aus zwei größeren Chalzedonstücken in der K XV. Stratigraphisch sind die verschiedenen Rohmaterialien in den Konzentrationen XI, XIV und XV nicht zu trennen, sodass der Ablauf der Besiedlung aufgrund der Rohmaterialien nicht aufzuklären ist. Das Verteilungsbild der Konzentrationen entspricht dem bekannten Muster der Fläche 96-99. Mindestens zwei Zonen maximaler Fundhäufigkeit sind durch fundärmere Bereiche voneinander getrennt, in denen verbrannte Faunenreste sowie gebrannte Steinartefakte Feuerstellen anzeigen. Im Bereich der Fundstreuungen – vorwiegend in der Nähe der Herde – sind verschiedene Aktivitätszonen auszumachen, die sich gut mit den Begriffen »Jagdvorbereitung« und »Jagdnachbereitung« charakterisieren lassen (**Abb. 66b. 100b. 110**).

Neben den bisher resümierten Konzentrationen, die generell als »open air sites« gedeutet werden können, kommen in der Fläche 96-99 drei Fundstreuungen vor, in denen aufgrund übereinstimmender Merkmale Indizien für das vormalige Vorhandensein von Behausungen vorliegen. Dabei handelt es sich um die Konzentrationen K XII, K XIII und K XVII. Auch innerhalb dieser Fundkonzentrationen, die alle deutlich von einem Rohmaterial dominiert werden, sind zwei Zonen maximaler Fundhäufigkeit vorhanden. Die in den fundärmeren Bereichen liegenden Feuerstellen sind durch verbrannte Faunenreste sowie gebrannte Steinartefakte fassbar. Eine Besonderheit stellt die abseits der Fundstreuung gelegene Feuerstelle (F1) in K XIII dar, an der offensichtlich Aktionen außerhalb der Behausung stattfanden (**Abb. 90**). In der K XII ist am nordwestlichen Rand aufgrund der besonderen Form der Fundkonzentration möglicherweise der Sitzplatz eines Steinschlägers überliefert (**Abb. 69a. 76b**). Die Tätigkeiten, die innerhalb der Behausungskonzentrationen ausgeführt wurden, können als durchaus identisch angesehen werden. So sind diesen Fundstreuungen immer Aktivitätszonen gemein, die sowohl Tätigkeiten zur Jagdvorbereitung (»hafting and retooling«), als auch zur Jagdnachbereitung (Präparation der verwertbaren Faunenteile) erkennen lassen.

In das oben beschriebene Bild fügen sich auch die Konzentrationen der Altflächen V, VI und VII ein, die vergleichbare Verteilungsmuster, Funde und Befunde aufweisen (**Pläne 7-15**). Ebenso sind innerhalb dieser Fundstreuungen rückengestumpfte Stücke die dominierende Werkzeugklasse, was ähnliche Aktionen wie innerhalb der Konzentrationen der Fläche 96-99 nahelegt (siehe Husmann 1988; 1989; Thomas 1990; Freericks 1989; 1991; Korn 1993). Ausnahmen bilden die beiden Flächen I und IV, die sich vor allem wegen der evidenten Feuerstellen im Zentrum der Fundkonzentrationen sowie anhand eines deutlich umfangreiche-

ren Fundinventars von den übrigen Konzentrationen der inneren Gesamtfläche von Niederbieber unterscheiden (**Pläne 1-6**). Diese beiden Fundkonzentrationen weisen auch nicht nur eine erheblich höhere Anzahl an Steinwerkzeugen auf (vgl. **Tab. 13-14**), sondern auch deutlich gegenüber den anderen Fundkonzentrationen der inneren Gesamtfläche verschliffene und verwohnte Strukturen der Artefaktkonzentrationen, die die Identifizierung der sonst üblicherweise vorhandenen Zonen maximaler Fundhäufigkeiten erschweren (**Pläne 1. 4**). Außerdem ist in beiden Fundkonzentrationen der aus regionalen Ressourcen stammende Chalzedon mit über 97% (Fläche I) bzw. mit fast 92% (Fläche IV) das dominierende Rohmaterial der Steinartefakte (**Tab. 3**). Dass beide Fundakkumulationen offensichtlich innerhalb von Behausungen entstanden sein dürften, bestätigt die Ausnahmestellung dieser Fundflächen (Gelhausen / Kegler / Wenzel 2004a; 2004b).

Dass die Fundstreuungen der inneren Gesamtfläche von Niederbieber relativ kurzfristigen Siedlungsereignissen entstammen, zeigten die Untersuchungen zur Belegungsdauer. Dabei sind den Fundkonzentrationen das relativ gleichförmige Verteilungsmuster der Steinartefakte, die deutlich voneinander abgegrenzte Lage sowie ein ausgeprägter Fundabfall an den Rändern der Fundstreuungen gemein. Dieses auf allen Fundkonzentrationen der Fläche 96-99 erkennbare Muster ist ein deutliches Indiz für kaum verschliffene oder verwohnte Überreste von Werkplätzen, die eine relativ kurzzeitige Belegung anzeigen.

Die Gleichartigkeit der Konzentrationen der Fläche 96-99 drückt sich auch in den Anteilen sowie in der horizontalen Verteilung der modifizierten Steinartefakte aus. Neben einem Übergewicht an rückengestumpften Stücken ist auch deren Lage auffallend; sie sind immer in direkter Nähe der durch die Anhäufung der verbrannten Fundstücke gekennzeichneten Feuerstelle abgelagert, wodurch sich Aktivitätszonen zeigen, die auf »hafting and retooling« deuten. Neben diesen direkt aus dem archäologischen Befund erkennbaren Hinweisen auf eine relativ kurze Belegungsdauer der Fundkonzentrationen deuten auch Ergebnisse der experimentellen Archäologie in diese Richtung.

Die Überprüfung der Untersuchungen bezüglich der Belegungsdauer mit einem von J. Richter (1990) vorgeschlagenen Verfahren brachte keine befriedigenden Resultate. Es zeigte sich, dass die errechneten Werte für den Spezialisierungsindex eine längere Belegung der Fundkonzentrationen der inneren Gesamtfläche von Niederbieber anzeigen und damit den Ergebnissen der archäologischen Untersuchungen nicht entsprechen. Die vertikale Verteilung sowohl der Steinartefakte > 1 cm als auch derjenigen < 1 cm deuten auf ein singuläres Siedlungsereignis im Bereich der inneren Gesamtfläche von Niederbieber hin, da der größte Teil der Steinartefakte beider Größenklassen innerhalb der Abtragungsschicht b zu Tage trat (**Tab. 28-29**). Lediglich einige wenige Stücke aus Chalzedon deuten in den Konzentration IX und der Fläche VI spätere Einzelereignisse an.

Die relative Gleichzeitigkeit der Fundkonzentrationen der inneren Gesamtfläche erschließt sich nicht nur aus ihren gleichförmigen Verteilungsmustern und dem überwiegenden Vorkommen der Steinartefakte innerhalb der Abtragungsschicht b, sondern auch durch mehrere aussagekräftige Zusammenpassungen, die die Fundkonzentrationen der inneren Gesamtfläche miteinander verbinden.

Die Modellbetrachtung zum Raumnutzungsmuster der Federmesser-Gruppen am Mittelrhein sowie zum Besiedlungsablauf im Bereich des Geländesporns von Niederbieber orientiert sich an der Größe des genutzten Territoriums, das sich durch die Herkunftsgebiete der exogenen Rohmaterialien abzeichnet. Die Größe dieses Territoriums weist dabei Übereinstimmungen zu den Räumen auf, die von rezenten Jäger- und Sammlergruppen genutzt werden. Innerhalb dieses Gebietes ist ein Siedlungssystem von »home ranges« mit längerfristig genutzten »basecamps« (Kettig?) und relativ kurzfristig betriebenen monospezifischen Jagdlagern (Niederbieber) denkbar.

Eine Gegenüberstellung der Fundkonzentrationen von Niederbieber mit Fundplätzen gleicher Zeitstellung in Mitteleuropa zeigte, dass ähnliche Muster der Steinartefaktverteilungen sowie der Zusammensetzung

der Geräteinventare auch außerhalb der Mittelrheinregion auftreten. Dabei wurde eine relative Einheitlichkeit im Aufbau sowie in der Funktion der betrachteten Fundstreuungen sichtbar, die die kulturelle Zusammengehörigkeit der Federmesser-Gruppen in Mitteleuropa unterstreicht (siehe auch Kegler 2007).