

**Alexander Häusler**

## **ÜBER ALTE UND NEUE HYPOTHESEN ZUM URSPRUNG UND ZUR VERBREITUNG DER INDOGERMANEN**

Abstract

In the present paper the author discuss some recent theories about the origin and spread of the Indo-Europeans and their language. None of the popular migration theories can be proofed in the light of recent archaeological research. In the last part of the paper the author accentuates his attention on some non-migration concepts about the spread of the indoeuropean languages. Here he compares the well-known explanation of N.S. Trubetzkoy with the computer simulation model of J. Robb about the origin of language systems.

Zusammenfassung

Die Verbreitung der indogermanischen (engl.: Indoeuropean) Sprachen wird häufig auf eine Urkultur der Träger der indogermanischen Sprachen, der Indogermanen (im englischen Sprachgebrauch Indo-Europeans), in einer konkreten Ur- oder Primärheimat zurückgeführt. Das Erklärungsmodell einer Ausbreitung durch Völkerwanderungen ist besonders weit verbreitet. Dazu gehört die von Wahle, H. Güntert und M. Gimbutas vertretene Konzeption. Sie setzt eine Urheimat der Indogermanen in den nordpontischen Steppen an. In dem vorliegenden Beitrag wird zunächst auf die Thesen von C.-H. Boettcher eingegangen. Er korreliert die Ausbreitung der Indogermanen mit derjenigen der Trichterbecherkultur Mittel- und Nordeuropas. Sodann werden die Ansichten von P. Kallio diskutiert. Er beruft sich u.a. auf A.G. Sherratt und dessen Annahme einer von Vorderasien ausgehenden „second products revolution“. Den beliebten Migrationshypothesen, die nach Ansicht des Verfassers sämtlich abzulehnen sind (da sie sich durch die archäologischen Befunde nicht bestätigen lassen), werden die Nicht-Migrationshypothesen von C. Renfrew und K. Wiik gegenübergestellt. In ihnen wird die Indogermanisierung Nordeurasiens mit einer friedlichen Ausbreitung der neolithischen Lebensweise aus Anatolien verbunden, die mit der indogermanischen Sprache gekoppelt war. Zum Schluß wird die Frage aufgeworfen, ob die Herausbildung eines indogermanischen Sprachkontinuums besser mit dem Modell von Trubetzkoy – Entstehung der indogermanischen Grundsprache durch Verschmelzung vieler kleinerer Spracheinheiten – oder durch das Modell von J. Robb – Ausbreitung des Indogermanischen im Gefolge von jahrtausendelangen statistisch rein zufälligen Verdrängungsprozessen (im Paläolithikum), gefolgt von Konsolidierungsvorgängen (im Neolithikum) – zu erklären sei.

*Keywords:* Indo-Europeans, linguistics, migration, language systems

*Alexander Häusler*, Ernestusstr. 5, 06114 Halle, Deutschland.

### **EINLEITUNG**

Die „Urheimat der Indogermanen“ ist ein seit jeher attraktives, wenngleich stark kontrovers diskutiertes Thema (vgl. Scherer 1968; Kühn 1976). Die Verbreitung der urindogermanischen bzw. indogermanischen (idg.) Sprache (im angelsächsi-

schen Raum zumeist als Proto-Indo-European bezeichnet) wird auf eine rekonstruierte idg. Grund- oder Gemeinsprache zurückgeführt. Dabei werden als Träger der uridg. Sprachgemeinschaft, der Indogermanen (Idg.), in der Regel eine konkrete Menschengruppe in einer eng umrissenen Ur- oder Primärheimat vermutet. Hier liegt eine ana-

loge Situation vor wie bei der Suche nach der Urheimat der Träger der finnougri-schen (uralischen) Sprachen, der Finnougrier (Uralier), sowie ihrer Datierung (vgl. Pusztay 1994; 1998; Julku 2000; 2002). Verfasser ist bereits auf die Problematik derartiger Versuche eingegangen (Häusler 1998a; 2003a) und alternative Erklärungsmodelle zur Diskussion gestellt (Häusler 2002a).

In dem nachstehenden Beitrag soll es nur darum gehen, auf einige in letzter Zeit geäußerten Ansichten einzugehen. In der Diskussion mit den vorgetragenen Argumenten soll der eigene Standpunkt näher begründet werden. Anspruch auf Vollständigkeit kann, schon angesichts des beschränkten Umfangs des Beitrags, natürlich nicht erhoben werden.

Zahlreiche Autoren gehen von einer Urkultur der Idg. mit einer konkreten Sozialstruktur in einem mehr oder weniger eng umrissenen Areal aus. Hinsichtlich der Erklärungsmodelle für die Entstehung der idg. Spracheinheit und der postulierten idg. Urkultur können wir grob gesprochen zwischen zwei Hauptgruppen unterscheiden. Zur ersten Hauptgruppe gehören die Erklärungsmuster durch Wanderungen bzw. Völkerinvasionen.

Davon ist die These einer Ausbreitung der Idg. in Gestalt von militanten Reiternomaden aus den nordpontischen Steppen (Wahle-Güntert-Gimbutas-Konzeption) (vgl. dazu Häusler 1995; 2001) insbesondere in den angelsächsischen Ländern populär. Daneben existiert die Auffassung, die idg. Urkultur und Sprache sei im 4. Jt. v. Chr. in Nordmesopotamien (Halaf-Kultur) entstanden. Ihre Träger hätten sich von dort, nach einem Zwischenaufenthalt in Mittelasien, im Laufe der Zeit bis nach Mittel- und Nordeuropa verbreitet. Dadurch sei die Entstehung der Balten, Germanen und Kelten zu erklären (Gamkrelidze & Ivanov 1995). Diese These setzt die Stichhaltigkeit der Wahle-Güntert-Gimbutas-Konzeption voraus. Beide Hypothesen lassen sich weder durch anthropologische noch durch archäologische Befunde untermauern; sie stehen in einem erklärten Widerspruch zu den archäologischen Fakten (vgl. Häusler 2002a; 2002b).

In letzter Zeit ist eine weitere Hypothese an das Licht der Öffentlichkeit getreten: Die Trichterbecherkultur (TBK) des nördlichen Mitteleuropas und Südkanadaviens wird zum Ausgangsgebiet der Entstehung und weiteren

Verbreitung der Idg. in Eurasien erklärt (Boettcher 1999). Darauf soll näher eingegangen werden. Ferner seien einige von P. Kallio (2003) und A.G. Sherratt vertretenen Ansichten besprochen.

Nun zur zweiten Hauptgruppe. In letzter Zeit rücken andere Erklärungen in den Vordergrund, die ich als Nicht-Migrationsmodelle bezeichnen möchte. Hier wird der Schwerpunkt nicht auf Eroberungen, die Verbreitung von kriegerischen Jungmannschaften oder Wanderungen gelegt, sondern der Akzent liegt auf Sprachwandel durch Kulturkontakte und Konvergenz. Es geht um die Sogwirkung von prestigeträchtigen Sprachen, die sich im Gefolge von zukunftsweisenden neuen Technologien und ökonomischen Entwicklungen verbreiten können. Es handelt sich um das Phänomen, welches von V.G. Childe mit dem Schlagwort „Neolithische Revolution“ bezeichnet wurde. Als Vertreter solcher Nicht-Migrationsmodelle seien M. Zvelebil (1981; 1995a; 1995b; 2002) sowie K. Wiik (2000; 2002) genannt. Auf M. Zvelebil dürfte auch die Neufassung der Konzeption von C. Renfrew (1999; 2003; vgl. Häusler 2002b) über die Koppelung der landwirtschaftlichen Produktionsweise und der Ausbreitung der idg. Sprachen Europas seit dem 7. Jt. v. Chr. aus Anatolien zurückgehen.

#### ZU DEN THESEN VON C.-H. BOETTCHER

Zunächst einige Worte zum besseren Verständnis der folgenden Darlegungen. Die weithin bekannte, von E. Wahle, H. Güntert und M. Gimbutas vertretene Konzeption geht von folgendem Panorama aus: In weiten Teilen Europas lebte eine passive, friedliche, ackerbaureibende Bevölkerung, die nach M. Gimbutas von Priestergöttinnen regiert wurde. In diese Idylle dringen militante berittene Hirtenkrieger aus den nordpontischen Steppen ein. Durch die Verschmelzung von Siegern und Besiegten, Herren und Knechten, entstanden die Kulturen und Sprachen der Griechen, Kelten, Germanen und Balten (vgl. die Zitate bei Häusler 1998a; 2003a).

C.-H. Boettcher (1999) dreht dieses Panorama praktisch um 180° um: Danach existierte in Mitteleuropa eine ackerbaureibende Bevölkerung, die Kultur der Linienbandkeramik. In dieses Milieu dringen die Krieger der nordeuropäischen mesolithischen Ertebölle-Kultur ein. Diese Hochseefahrer und Krieger zwingen die unterwor-

fenen Bauern zu Abgaben, machen Sklaven. Durch Vermischung der unterworfenen Bevölkerung der Linienbandkeramiker mit den Siegern der Ertebölle-Kultur entsteht die TBK. Sie wird mit den Idg. identifiziert. Die führende Position (auch hinsichtlich der Entstehung der idg. Sprache) kommt in ihr den militärischen Herren, der Elite der Ertebölle-Kultur zu.

Bei M. Gimbutas ist von Primär- und Sekundärheimaten der Idg. die Rede. Mit diesen wird die Ausbreitung der Sprache und Kultur der Idg. in Nordeurasien korreliert. Analog dazu meint C.-H. Boettcher (1999: 151): „Alles spricht dafür, daß bei der Trichterbecherkultur eine der unerhört kräftigen Expansionen in südöstlicher Richtung ablief“. „Es waren drei große archäologisch greifbare Komplexe, die der Trichterbecherkultur und ihren Untergliederungen entspringen oder von ihr im erheblichen Umfang geprägt werden sollen“ (Boettcher 1999: 183). Gemeint sind die Kugelamphorenkultur, die Kultur der Schnurkeramiker Europas sowie die Badener Kultur in Südosteuropa.

Dieses Kolossalgemälde entspricht ebenso wenig wie dasjenige von M. Gimbutas dem aktuellen Forschungsstand. Die Jäger- und Sammlergruppen des Mesolithikums bzw. späten Mesolithikums in Nordeuropa und Skandinavien können, wenn wir eine moderne Ausdrucksweise verwenden wollen, nur als „Dritte Welt“ und als „Auslaufmodell“ bezeichnet werden. Von hier sind keine Kriegs- oder Eroberungszüge nach dem Süden oder Osten ausgegangen. Es waren vielmehr die ökonomisch weiter fortgeschrittenen neolithisch-äneolithischen postbandkeramischen Kulturen Mittel- und Südosteuropas, welche bei den nördlich angrenzenden Jäger- und Fischergruppen zu einer allmählichen Transformation führten. Innerhalb einer Zeitspanne von über einem Jahrtausend wurden diese Jäger- und Fischergruppen so weit umgestaltet, daß die TBK des nördlichen Mitteleuropa und Südskandinaviens – auf friedlichem Wege – zu einer vollneolithischen Kultur mit Bodenbau und Viehhaltung wurde (Stafford 1999; Midgley 1992; Häusler 1998a; 2003a). Dieser Vorgang spielte sich im westlichen Ostseegebiet prinzipiell auf die gleiche Weise wie in Nordwestpolen, in Kujawien, ab (Kruk & Milisauskas 1999).

C.-H. Boettcher meint u.a.: „Die Badener Kul-

tur war auf der Trichterbecherkultur aufgebaut... Auch die indogermanischen Sprachen Anatoliens wird man vor allem auf die Badener Kultur zurückführen müssen“ (Boettcher 1999: 193). Bei der Badener Kultur des Karpatengebietes handelt es sich nach den archäologischen Forschungen jedoch ausschließlich um eine autochthone Erscheinung, „gewissermaßen die am westlichsten nach Norden vorgeschobene Kulturprovinz der älteren Bronzezeit im östlichen Mittelmeerraum“ (Némejcová-Pavuková 1998: 386; vgl. auch Maran 1998; Häusler 2003a: 54 f.). Wenn Kulturinflüsse zu diskutieren sind, so können sie sich, im Großen und Ganzen gesehen, nur vom Süden nach dem Norden gerichtet haben. Vom Norden nach dem Süden ausgehende Wanderungen, die das Griechische aus dem Bereich der TBK nach dem Süden vermittelt haben können, dürfen nach Ansicht des Verfassers ausgeschlossen werden (zur Genese der Kultur der Hellenen vgl. Häusler 1998b; 1998c).

Diese Bemerkungen mögen genügen. Damit ist es nicht erforderlich, auf Einzelaspekte der Migrations- und Unterjochungshypothesen von C.-H. Boettcher einzugehen. An einer ungestörten Besiedlungs- und Bevölkerungskontinuität im nördlichen Mitteleuropa sowie in Südskandinavien von den Jägern, Sammlern und Fischern des Mesolithikums (Maglemose- und Ertebölle-Kultur) bis zur vollneolithischen TBK (und dann weiter zur Kultur der Schnurkeramik bzw. Streitaxtkultur) kann nicht mehr gezweifelt werden. Alle ausschlaggebenden Innovationen, sei es im Bereich von Ackerbau und Viehhaltung oder in der Metallproduktion (vgl. zuletzt Klassen u.a. 2001) verliefen damals vom Südosten und Süden (Karpatengebiet, Ostalpengebiet) nach dem Norden, ins Siedlungsgebiet der TBK. Das gilt naturgemäß auch für die damit in Verbindung stehenden Kontakte und Entlehnungen sprachlicher Art durch die sich allmählich wandelnde Bevölkerung der ehemaligen Jäger, Sammler und Fischer.

ZU DEN THESEN VON P. KALLIO  
UNDA.G. SHERRATT

P. Kallio (2003: 234) meint in seiner Übersicht über die sprachliche Situation im Ostseegebiet in nachmesolithischer Zeit, die Verbreitung des Idg. könne mit der „secondary products revolution“

gemäß A.G. Sherratt korreliert werden. Hierbei hätte die Bevölkerung im Bereich der sog. nordwestidg. Sprachen zahlreiche idg. Termini übernommen, welche sich auf die Nutzung von Haustieren und sekundärer Produkte der Tierhaltung beziehen.

Gemäß A.G. Sherratt (1981; 1983; Sherratt & Sherratt 1988) hätten sich Innovationen wie die Verwendung des Pfluges, die Erfindung des Ochsenkarrens mit Scheibenrädern, das Melken von Kühen, die Käseproduktion sowie die Einführung einer neuen Population von Wollschafen im 4. Jt. v. Chr. als geschlossener Block von Vorderasien über den Kaukasus und das nordpontische Gebiet bis nach Mittel- und Nordeuropa verbreitet. Diese Auffassung setzt, wie M. Zvelebil (1995b: 178) betont, die Akzeptanz der von M. Gimbutas vertretenen Eroberungszüge der Idg. aus dem Nordpontischen Raum voraus. Diesen Thesen hatte der bekannte ungarische Archäologe J. Makkay (1996: 124) die Qualität eines „semi-scientific model“ bescheinigt.

M. Vosteen (1996a; 1996b; vgl. auch Chapman 1983) konnte zeigen, daß die von A.G. Sherratt angesprochenen Innovationen zeitlich weit auseinanderliegen. Die Datierung weiterer Innovationen wie die Nutzung von Schafwolle, von Milch und Käse im Zeitraum von der zweiten Hälfte des 5. Jt. v. Chr. bis ins 4. Jt. v. Chr. in Europa ist darüber hinaus mit zahlreichen Unsicherheiten behaftet (Milisauskas 2002: 200 ff.). Danach bestehen keine hinreichenden Anhaltspunkte für die Annahme einer „secondary products revolution“ und ihre Verknüpfung mit Völkerbewegungen aus dem nordpontischen Raum. So erfolgte z.B. die Erfindung des vom Ochsen gezogenen Wagens mit Scheibenrädern im 4. Jt. v. Chr. wahrscheinlich polyzentrisch in Vorderasien sowie in Europa (Bakker & Kruk u.a. 1999; Häusler 1994a; 2003a). Darauf deuten schon allein die zwei unterschiedlichen Konstruktionssysteme dieser ältesten Fahrzeuge: das eine mit rundem Achsloch und rotierenden Achsen, das andere mit rechteckigem Achsloch und starren Achsen. Die häufig angenommene ursprüngliche Domestikation des Pferdes in Westsibirien (Botaj) und in der Ukraine (Dereivka) im 4. Jt. v. Chr. (vgl. Häusler 2002c; Benecke 2002) hat sich ebenfalls nicht bestätigt. Die These, die Kultur der Idg. sei bereits mit dem Streitwagen bekannt gewesen, hat sich gleichfalls als unbe-

gründet erwiesen (Raulwing 2000).

J. Lüning faßt den Forschungsstand zur „secondary products revolution“ wie folgt zusammen: „Das Konzept der ‚secondary products revolution‘ ist ein die Alte Welt umspannendes Theoriegebäude von eindrucksvoller Geschlossenheit und auf den ersten Blick zwingender innerer Logik“ (Lüning 2000: 11). Die von A.G. Sherratt angeführten Einzelemente, die eine solche wirtschaftliche Umwälzung verursacht haben sollen, verteilen sich über einen Zeitraum von fast 3000 Jahren. Damit „löst sich der ‚revolutionäre‘ Vorgang in einen das ganze Neolithikum Mitteleuropas durchlaufenden Wandlungsprozeß auf“ (Lüning 2000: 112). Einige der in Anspruch genommenen, als Einflüsse aus dem Vorderen Orient angesprochenen Neuerungen, dürften bereits im Frühneolithikum Mitteleuropas, also vor der von A.G. Sherratt in Anspruch genommenen Zeit, bekannt gewesen sein (Lüning 2000).

Es sei noch auf Folgendes hingewiesen: Im nordpontischen Raum, so im Siedlungsgebiet der weitgehend auf Landwirtschaft beruhenden Tripol'e-Kultur der Ukraine und Westrumäniens, geht die Übernahme der landwirtschaftlichen Kenntnisse nahezu ausschließlich auf den Balken, auf Südosteuropa zurück. Sie verlief nicht über den Kaukasus. Erst von der Tripol'e-Kultur dürfte die in den östlich anschließenden Steppenarealen auf autochthoner Basis entstandene ältere Ockergrabkultur (bei M. Gimbutas Kurgan-Kultur) im Laufe der Zeit neben weiteren Innovationen auch den Ochsenkarren mit Scheibenrädern übernommen haben (Häusler 1992; Rassamakin 1999; 2002). Ein wie auch immer gearteter Einfluß des Kaukasus sowie des nordpontischen Raumes auf die landwirtschaftliche Terminologie in den idg. Sprachen Nordwest- und Nordeuropas kann damit ausgeschlossen werden.

A.G. Sherratt (1999) versucht ferner, Zusammenhänge zwischen kulturellen Neuerungen in der Uruk-Kultur des 4. Jt. v. Chr. Vorderasiens (zu dieser Collins 2000) mit der Majkop-Kultur des Nordkaukasus (Häusler 1994b; Govedarica 2002) sowie der Ockergrabkultur (Grubengrabkultur) des nordpontischen Raumes zu begründen (vgl. Häusler 2003b). Handelskontakte bzw. Kultureinflüsse sollen in der Majkop-Kultur sowie der Ockergrabkultur Anlaß zu grundlegenden sprach-

lichen Transformationen geführt haben. Hier könnte es sich m.E. höchstens um einige Entlehnungen im Bereich des Wortschatzes (etwa im Bereich der Metallproduktion), aber keineswegs um weitgehende sprachliche Umwälzungen, etwa im Sinne eines Sprachwandels, im nordpontischen Raum gehandelt haben. Zur Argumentation von A.G. Sherratt kommt Ed. Polomé (2002: 236) in analoger Weise zu dem Ergebnis: „so that, attractive as it is, his picture fails to solve the question“.

Nach P. Kallio (2003: 233) war die sich auf den Bodenbau bezügliche Terminologie des Idg. auf die nordwestidg. Sprachen beschränkt. Dabei solle es sich um nicht-idg. Lehnwörter handeln. Daraus sei zu schließen, daß der Nordwesten des idg. Sprachgebietes bereits vor der späteren Ausbreitung der Idg. nach Mittel- und Nordeuropa mit der Landwirtschaft vertraut gewesen wäre. Damit könne die weitgehend auf Landwirtschaft beruhende TBK des nördlichen Mitteleuropa und Südkandinaviens (Ende 5. – Anfang 3. Jt. v. Chr.) nicht als ursprünglicher Teil eines idg. Sprachkontinuums angesehen werden.

Deshalb sei hier kurz auf den Ursprung der Landwirtschaft in Nordeurasien und auf das landwirtschaftliche Vokabular in den idg. Sprachen, speziell in den sog. nordwestidg. Sprachen, eingegangen. M. Jones (2002) weist darauf hin, daß die auf Getreideanbau (wie auch auf das Fischen) bezüglichen Termini in der rekonstruierten idg. Grundsprache häufig unterschätzt wurden. Er faßt die Forschungsergebnisse zum Nachweis des Getreideanbaus in den östlich der Tripol'e-Kultur beheimateten neolithisch-äneolithischen Steppenkulturen Osteuropas zusammen (vgl. auch Rassamakin 1999; 2002) und betont die Unterschätzung dieses Bereiches der ökonomischen Betätigung durch zahlreiche Indogermanisten.

Der Stand der archäologischen Forschungen zum Thema Transport, Pflug, zur Milchverarbeitung sowie zu Wollverarbeitung im Neolithikum Mitteleuropas wird von R. Ebersbach (2002), bei J. Kruk, S. Milisauskas (1999), S. Milisauskas (2002) und J. Lüning (2000) zusammengefaßt. Einen guten Überblick über den Stand der idg. Altertumskunde, u.a. zum Thema der domestizierten Tiere, von Pflug, Getreide sowie der damit im Zusammenhang stehenden Gerätschaften in der idg. Grundsprache gibt St. Zim-

mer: „Die alten Vorstellungen von einer überwiegend nomadischen Wirtschaftsform mit nur gelegentlichem Ackerbau dürften überwunden sein,... An planmäßigem Ackerbau ist nicht mehr zu zweifeln“ (Zimmer 2002: 12, 14). Gegen die Annahme einer nomadischen Wirtschaft bei den Idg. spricht das Wort für das (junge) Schwein auch im Avestischen, ferner das hohe Alter der Bienenzucht in der idg. Terminologie (Zimmer 2002: 12; zur Bienenzucht bei den Idg. Diebold 1992). Es würde zu weit führen, im Rahmen dieses Diskussionsbeitrags die von St. Zimmer besprochenen Einzelaspekte detailliert anzuführen. Eine Übersicht über die sich auf Waldrodung, Seßhaftigkeit und Ackerbau beziehende Terminologie in der idg. Grundsprache ist im Abschnitt „Materielle und institutionelle Kultur der Idg.“ (Schmitt & Häusler 2000) zu finden.

Im Lichte des umrissenen Forschungsstandes besteht kein Anlaß, den Trägern der nordwestidg. Sprachen im ehemaligen Verbreitungsgebiet der TBK des nördlichen Mitteleuropa und in Skandinavien eine qualitativ andere, sich auf die Landwirtschaft beziehende Terminologie zuweisen zu wollen als in der idg. Grundsprache insgesamt.

Es besteht kein Zweifel, daß die Ausbreitung der neolithischen Lebensweise vom Vorderen Orient ausging und sich im Laufe der Jahrtausende über Südosteuropa, den Balkan bis nach Mittel- und Nordeuropa ausdehnte. Wie groß der Anteil von Menschengruppen an der Ausbreitung der neuen Lebensweise gegenüber einer Adaption der neuen Wirtschaftsform durch die alteingesessenen Jäger- und Fischergruppen des Mesolithikums war (Renfrew 1999; 2003), ist Gegenstand der Diskussion. So liegen hinsichtlich der Entstehung der Linienbandkeramik, der ältesten auf Landwirtschaft beruhenden neolithischen Kultur Mitteleuropas, zahlreiche Anhaltspunkte dafür vor, daß es sich vorwiegend um die Adaption einer neuen Lebensweise durch die altansässigen Mesolithiker (Kind 1998; Tillmann 1993; 1994; Gronenborn 1994; 1997; zur Diskussion Zvelebil 1981; 1995a; 1995b; 2002) handelte.

Die Entstehung der Kultur der Linienbandkeramik in Ungarn kann als eine Adaption der einheimischen Mesolithiker an die Lebensweise der weiter südlich angrenzenden Starëvo-Körös-Kultur (Ende 7. – Mitte 6. Jt. v. Chr.) erklärt werden (Kalicz & Kalicz-Schreiber 2002). Damit

ist das Vordringen vereinzelter Träger der weiter südlich ansässigen neolithischen Kulturen, von Heiratsbeziehungen usw. im Sinne von M. Zvelebil, C. Renfrew sowie weiterer Vertreter von Konvergenzerscheinungen natürlich nicht ausgeschlossen.

Gegen die Annahme, die Bevölkerung der Linienbandkeramiker bestehe aus Auswanderern aus dem Gebiet weiter südlich auf dem Balkan verbreiteten Kulturen, spricht auch der anthropologische Befund (Bach 1978: 237; Bernhard 1978). Er deutet eher auf eine Bevölkerungskontinuität seit dem Mesolithikum. Die Regionalgruppen der Linienbandkeramik unterscheiden sich auch anthropologisch untereinander. Der Anthropologe G. Kurth (1963) hatte bereits Zweifel an der Einwanderung der Linienbandkeramiker aus südlicheren Regionen angemeldet. Bei einer oft anzutreffenden antiquarischen Betrachtungsweise, die insbesondere auf Keramikvergleiche zielt, wird bisweilen übersehen, daß es sich bei den Trägern der neolithischen Kulturen um Menschen handelt, die auch durch bestimmte anthropologische Merkmale gekennzeichnet sind.

Am Ende dieser Kette von Adaptionen der neuen neolithischen Lebensweise in Mittel- und Nordeuropa steht die TBK. Infolge ihrer späten Neolithisierung wird sie bisweilen einem Sekundärneolithikum zugewiesen. Von der TBK führt ein direkter Weg zur Periode der schnurkeramischen Lebensweise durch die bisherigen Träger der TBK. Diese Kontinuität wird im Lichte der neueren Forschungen immer deutlicher (Ebbesen 1997; Malmer 2002).

Damit besteht aus archäologischer Sicht kein Grund, das Areal der TBK nicht als Bestandteil eines spätesten seit dem Frühneolithikum bestehenden idg. Sprachkontinuums in weiten Teilen Europas anzusehen. Aus diesem müßten sich im Laufe der Zeit (ohne hier konkrete Datierungen vornehmen zu wollen) die Kulturen der Kelten und Germanen (weiter im Nordosten der Balten) herauskristallisiert haben.

Die Verbreitung der schnurkeramischen Lebensweise in weiten Teilen Mittel- und Nordeuropas stellt innerhalb des jahrhundertelangen Bevölkerungs- und Besiedlungskontinuums vom einheimischen Mesolithikum über die TBK bis zum Zeitpunkt der in den schriftlichen Quellen belegten Kelten und Germanen nur eine Episode

dar. Deshalb überzeugt es nicht, wenn P. Kallio (2003: 234) die Verbreitung der Kultur der Schnurkeramik bzw. Streitaxtkultur in Skandinavien in Übereinstimmung mit M. Gimbutas mit einer aus der Ferne, aus dem nordpontischen Raum, kommenden Ausbreitung einer neuen Sprache, des Idg., in Zusammenhang bringt.

R. Beekes (1996), geht in seinen Überlegungen über eine von ihm als „European“ bezeichnete voridg. Sprachschicht in Europa von der Annahme aus, die von M. Gimbutas behaupteten Wanderbewegungen aus der Ukraine hätten tatsächlich stattgefunden und in Gestalt der Schnurkeramiker sogar die Niederlande erreicht. Diese These entspricht aber nicht mehr dem derzeitigen Stand der archäologischen Forschungen. Zur Diskussion weiterer Hypothesen über die sprachliche Einordnung der nach W.P. Schmid und J. Udolph zweifellos idg. alteuropäischen Sprachschicht, insbesondere von Th. Vennemann (vgl. Häusler 2002a; 2003a; Schmid 1987; 1995; 1998).

Insgesamt liegen m.E. keine archäologischen begründeten Anhaltspunkte vor, die die Existenz einer voridg. bzw. nichtidg. Sprachschicht in „Alteuropa“, so im Siedlungsgebiet der späteren Kelten und Germanen (sowie Balten), belegen könnten.

Der Verfasser vertritt deshalb eine kulturelle und damit vermutlich auch sprachliche Kontinuität im Bereich der TBK (wie auch allgemein in weiten Teilen Mittel-, Nord- und Osteuropas) seit dem Mesolithikum. Sie kann seiner Ansicht nach mit der als idg. anzusprechenden „alteuropäischen“ Sprachschicht korreliert werden.

#### ZUR STELLUNG DER IDG. SPRACHEN IN DEN SPRACHSYSTEMEN NORDEURASIENS

Gibt es konkrete Anhaltspunkte für die Stellung der rekonstruierten idg. Grundsprache innerhalb der Sprachsysteme Nordeurasiens? Hier sei der Schwerpunkt auf die Stellung des Idg. im Verhältnis zum Ugrofinnischen und zu den Kaukasussprachen gelegt. In der Literatur wurden oft Kontakte zwischen dem Idg. und dem Ugrofinnischen bzw. zu den uralischen Sprachen im Norden (Osten) sowie zu den Kaukasussprachen im Süden diskutiert (Makkay 1988; 1990; 1992).

Sprachliche Beziehungen (Nachweis von

Lehnwörtern) zwischen der rekonstruierten idg. Grundsprache, dem Ugrofinnischen im Norden sowie zu den kaukasischen Sprachen im Süden nimmt J. Tischler (2002) zum Anlaß, sich zugunsten der Wahle-Güntert-Gimbutas-Hypothese von der Urheimat der Idg. in den nordpontischen Steppen auszusprechen.

E. Seebold (1998: 281) stellt demgegenüber fest: „Entferntere Verwandte des Idg. sind nicht bekannt, doch zeigen Ähnlichkeiten in primitiven Teilen des Sprachsystems (wie bei den Pronomina) eine mögliche entfernte Verwandtschaft mit dem benachbarten Finn.-Ugr. (und dann weiter mit dem Uralischen) und dem ausgestorbenen Etruskischen (in Italien)“. Die Kaukasussprachen werden von E. Seebold nicht erwähnt. Bezüglich der häufig vermuteten Verwandtschaft zwischen dem Idg. und dem Semitischen kommt E. Seebold (2002: 412) zu dem Ergebnis: „Dagegen scheint es mit den typol. sehr ähnlichen semitischen Sprachen keine nachweisbare Urverwandtschaft zu geben. Spekulationen über eine solche kommen über unverbindliche Annahmen nicht hinaus“.

Hinsichtlich der ugrofinnischen Sprachen bzw. ganz allgemein des uralischen Sprachgebiets zeigen die Forschungsergebnisse, „dass die älteste engere Urheimat – wenn nicht der Ururalier, dann wenigstens die der westlicheren Finno-Ugrier – sich etwa von der Ostsee bis an den Ober- und Mittellauf der Wolga erstreckt hat“ (Koivulehto 2003: 310 f.). Zu den Kontakten zwischen Idg. und Ugrofinnen ist festzustellen: „die ‚gemeinsamen‘ Wörter lassen sich lautlich einwandfrei als frühe Entlehnungen mit angemessenen lautlichen Substitutionen erklären. Bei Urverwandtschaft wäre größere lautliche Entfernung zu erwarten“ (Koivulehto 2003: 310). „Aus der zentralen Natur des entlehnten Wortmaterials, oft verbaler Natur, ...muss man folgern, dass die Kontakte sehr intensiv gewesen sind“ (Koivulehto 2003: 310). Bei diesen Kontakten beschränken sich die westlichen idg. Lehnwörter im Ugrofinnischen und ihre idg. Originale auf die westlichen Gebiete, vor allem auf das Ostseefinnische und das Lappische (Koivulehto 2003: 285). „An den Lehnwörtern läßt sich ablesen, dass es im nördlichen Ostseeraum, in Skandinavien, Finnland und im Baltikum eine indogermanisch-vorgermanisch-germanische sprachliche Kontinuität ohne erfassbare Lücken gegeben hat“ (Koivulehto 2003: 311).

Indogermanisch-uralische Kontakte bestehen

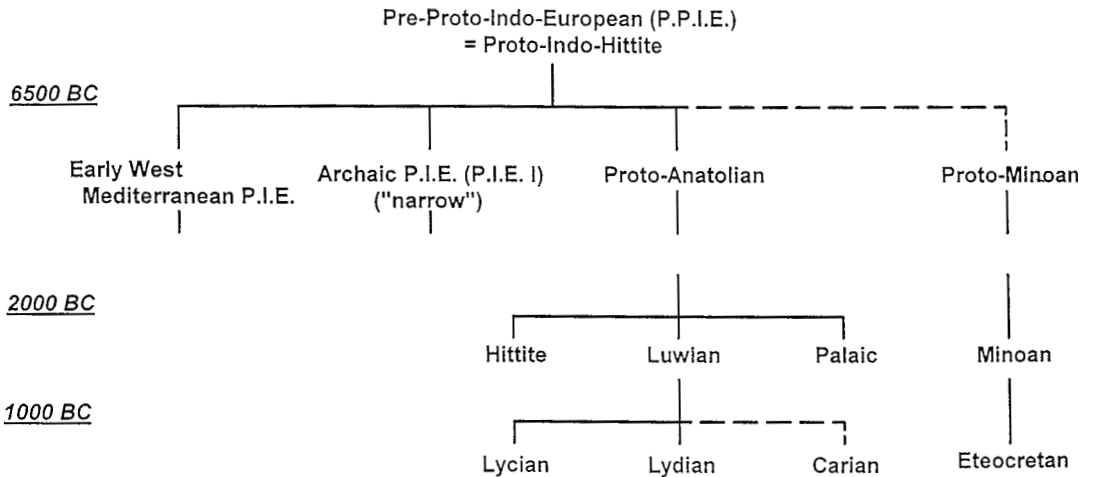
seit der grundsprachlichen Zeit beider Sprachfamilien, die ältesten Lehnwörter sind über das ganze heutige uralische Sprachgebiet verbreitet; auf Urverwandtschaft deutet dagegen nichts. Die oben skizzierten Forschungsergebnisse über die alten ugrofinnisch-idg. Sprachbeziehungen sind recht gut mit der Annahme eines vielleicht schon seit dem Mesolithikum existierenden „alt-europäischen“ idg. Sprachkontinuums im Areal zwischen Nordsee und Kaspischem Meer in Übereinstimmung zu bringen. Dazu ist die von einigen Sprachwissenschaftlern geäußerte Vermutung einer Urheimat der Idg. im nordpontischen Raum oder speziell im Regionalgebiet der Srednij-Stog-Kultur östlich des Unteren Dnepr (vgl. Häusler 1998a; 2003a), sowie von dort ausgehenden Migrationen, die sich archäologisch nicht bestätigen lassen, nicht erforderlich.

Das von J. Koivulehto (vgl. auch 1995) gewonnene Ergebnis der in eine weite Vergangenheit zurückreichenden idg.-uralischen Kontakte harmoniert gut mit neuen Auffassungen über die alten Wurzeln der ugrofinnischen Sprachen in Finnland sowie in den angrenzenden Regionen. Danach kann hier eine Besiedlungs- und Bevölkerungskontinuität seit dem Mesolithikum angesetzt werden (Nuñez 1998; 2000; 2002; Fodor 2002). Damit ergibt sich für die anzunehmenden Sprachkontakte eine weit größere zeitliche Tiefe als bisher oft angenommen wurde.

## ZUR ENTSTEHUNG VON SPRACHSYSTEMEN

Die Entstehung von Sprachen, darunter des idg. Sprachsystems, wurde von zahlreichen namhaften Indogermanisten früher häufig dadurch erklärt, daß viele kleinere Sprachgruppen im Laufe der Zeit zu einem umfassenderen Sprachgebiet, demjenigen der idg. Grundsprache, zusammengewachsen sind (Aufzählung der Anhänger dieser Auffassung bei Häusler 2003a: 79). Als bekanntester Vertreter der Verschmelzungshypothese ist N.S. Trubetzkoy (1968) zu nennen, dessen Thesen erstmalig im Jahre 1939 publiziert wurden. Zumeist wird übersehen, daß N. Trubetzkoy mit seiner Verschmelzungshypothese zu seiner Zeit durchaus nicht allein stand (z.B. Scherer 1968: 303 f.).

Die Annahme einer Verschmelzung kleinerer Sprachgruppen zum idg. Sprachsystem harmo-



niert durchaus mit der These eines spätestens seit größerer Sprachsysteme durch Verschmelzung

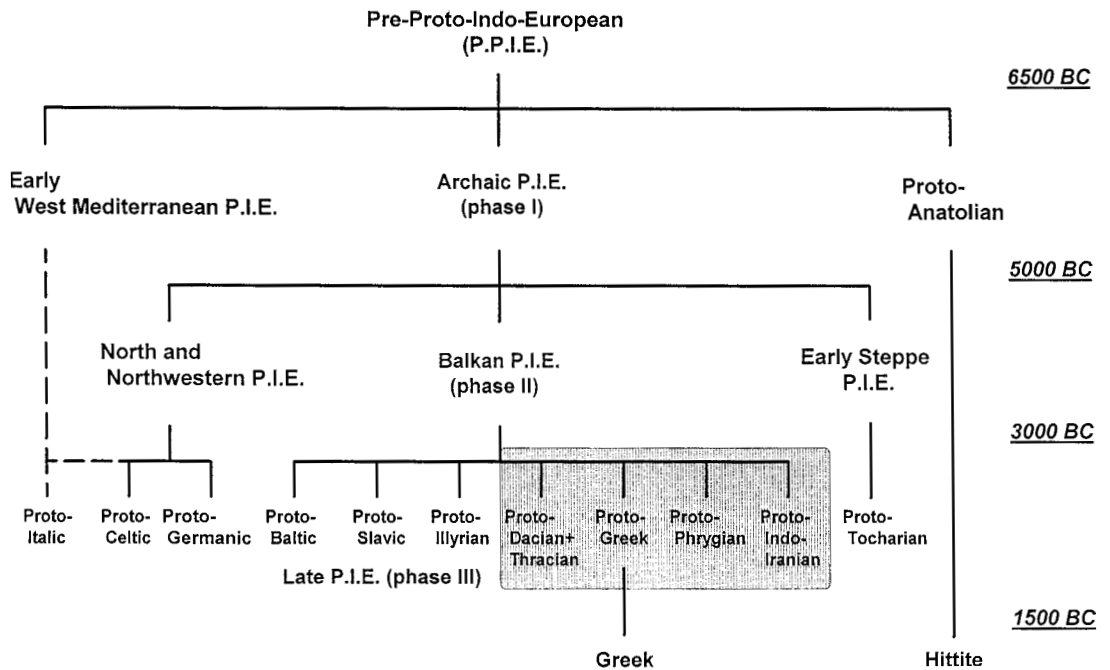


Abb. 1–2. Ausbreitung der indogermanischen Sprachen nach C. Renfrew (1999).

dem Mesolithikum bestehenden idg. Sprachkontinuums etwa im Areal zwischen der Nordsee und dem Kaspischen Meer. Sie hat in der heutigen Indogermanistik jedoch kaum Beifall gefunden. Es sei aber betont, daß die Entstehung

zahlreicher kleiner Spracheinheiten in der Sprachwissenschaft auch heute Anhänger hat. R.M.W. Dixon (1997) erklärt die Entstehung der Pama-Nyangan-Sprachen Australiens durch eine solche Konvergenz, Sprachmischung von etwa



hundert verschiedenen Sprachen innerhalb eines Diffusionsgebietes (vgl. Renfrew 1999). C. Renfrew führt unter Berufung auf Dixon die Entstehung des Idg. im Neolithikum Anatoliens vor 9000 Jahren auf ebensolche Sprachmischungen zurück.

Die Entstehung eines idg. Sprachkontinuums in großen Teilen Europas hat in neuerer Zeit eine andere Erklärung gefunden. Danach verbreitete sich die idg. Sprache im Gefolge der Übernahme der neolithischen Lebensweise von Anatolien aus (Renfrew 1999; 2003; Wiik 2000; 2002). Für die dabei angenommenen Diffusions- und Konvergenzvorgänge (wenn man den Ausgangspunkt im 7. Jt. v. Chr. in Anatolien ansetzt) ist ein Zeitraum von mehreren Jahrtausenden anzusetzen (Abb. 1–2). Aber auch die Thesen von C. Renfrew sind bisher auf die fast einmütige Ablehnung seitens der Indogermanistik gestoßen (Aufzählung der Rezensionen zur Monographie von C. Renfrew aus dem Jahre 1987 bei Raulwing 2000: 133 ff.).

Nach einhelliger Ansicht der Indogermanisten ist es nicht vorstellbar, daß eine (dialektal gegliederte) idg. Grundsprache bereits im 7. oder 6. Jt. v. Chr. existiert haben könnte. Hier geht es u.a. darum, daß der Wortschatz, der sich auf Innovationen wie die Verwendung des Pfluges sowie des vom Ochsen gezogenen Wagens bezieht, bereits als integraler Bestandteil der idg. Grundsprache gilt. Dabei handelt es sich um Erfindungen, die in diesen frühen Jahrtausenden noch unbekannt waren.

Ein gutes Motiv für sprachliche Übernahmen liegt nach C. Renfrew, K. Wiik u.a. in der weitgehenden Rezeption der mit einem höheren Prestige verbundenen, mit den Innovationen im Bereich der Landwirtschaft gekoppelten uridg. Sprache. Nicht der Wortschatz, sondern die Flexionsmorphologie gilt in der Sprachwissenschaft als der ausschlaggebende Faktor der Sprachverwandtschaft. Deshalb wäre zu überprüfen, inwieweit dem Wortschatz als dem flexibleren Teil der idg. Grundsprache, der mit Hilfe der sog. linguistischen Paläontologie erschlossen wird, nur eine sekundäre Rolle zukommt (zur Kritik an der linguistischen Paläontologie und zur Rekonstruktion einer Urkultur der Idg. vgl. Kronasser 1968; Pulgram 1968; Häusler 2003c). Zur chronologischen Vielschichtigkeit und zur Labilität des Wortschatzes vgl. besonders aus-

fühlich Kronasser (1968).

Zu den übertriebenen Erwartungen, welche in der sog. linguistischen Paläontologie hinsichtlich einer Festlegung von Ort und Zeit einer konkreten Urheimat der Idg. gesetzt werden, formuliert J. Untermann (1985: 161): „Das Bild, daß sich hier abzuzeichnen beginnt – Haus, Dorf, Acker, Wald, Unwegsamkeit, Fremde – paßt nicht recht zu einer allseits offenen Steppenlandschaft mit ungehindert umherschweifenden Nomadenscharen. Es paßt besser zu einer Bevölkerung, die sich durch Rodung und Kultivierung ihre kleinen festumgrenzten Lebensräume schafft“. Eine Urheimat der Idg. am Oberlauf von Euphrat und Tigris bzw. in den nordpontischen Steppen kann damit schon im Lichte dieser Ergebnisse ausgeschlossen werden.

Zur Rekonstruktion einer Sozialstruktur in einer Urkultur der Idg. folgerte B. Schlerath (1987: 256 f.) in analoger Weise: „Habe ich mit meiner historischen Hypothese recht, dann ist aus kulturhistorischen Gründen die Rekonstruktion einer uridg. Sozialstruktur ein unmögliches, wenn nicht sogar unsinniges Unterfangen“. Deshalb sollte nach Ansicht des Verfassers bei allen Überlegungen über die Entstehung der idg. Sprachen auf die Annahme einer Urkultur der Idg. in einer Urheimat, mit einer konkreten Sozialstruktur, Religion und Mythologie, verzichtet werden.

Damit gewinnt das Problem der zeitlichen Tiefe, in welche man die Entstehung von rekonstruierten Grundsprachen wie des Idg. und des Ugrofinnischen zurückverfolgen kann, zunehmend an Bedeutung (Renfrew, McMahon & Trask 2000). In der vergleichenden Sprachwissenschaft ist man häufig bestrebt, bei der Datierung der („noch ungeteilten“) idg. Grundsprache nicht viel weiter als bis in die Mitte des 3. Jt. v. Chr. zurückzugehen (vgl. Schmitt in Schmitt, Häusler 2000 und Häusler 2003b: 141 ff.). Diese Ansicht ist wahrscheinlich revisionsbedürftig.

Wenden wir uns anschließend einer Computersimulation von J. Robb (1991) zu. Danach können unter den Bedingungen einer erhöhten Mobilität von Menschengruppen (Paläolithikum) bei Annahme von statistisch rein zufälligen Vorgängen im Laufe der Jahrtausende von einer ursprünglich sehr großen Anzahl von Sprachen bzw. Sprachfamilien die einen verdrängt werden und sterben aus (Abb. 2–5). Andere Sprachen breiten sich demgegenüber auf





- Anthropologie*, 2. Teil. Köln: 128–163.
- Boettcher, C.-H. 1999. *Der Ursprung Europas. Die Wiege des Westens vor 6000 Jahren*. St. Ingbert.
- Chapman, J. C. 1983. „The Secondary Products Revolution“ and the Limitations of the Neolithic. *Bull. Inst. Arch.* (London) 19: 107–122.
- Collins, P. 2000. The Uruk Phenomenon. The role of social ideology in the expansion of the Uruk culture during the fourth millennium BC. *British Archaeological Reports. Internat. Ser.* 900.
- Diebold, A. R. 1992. The traditional view of the Indo-European paleoeconomy: Contradictory evidence from anthropology and linguistics. In: Ed. Polomé & W. Winter (Eds.): *Reconstructing Languages and Cultures*. Berlin & New York: 317–367.
- Dixon, R. M. W. 1997. *The Rise and Fall of Languages*. Cambridge.
- Ebbesen, K. 1997. Der Beginn der Streitaxtzeit. *Arkæologiske Rapporter* 2: 75–91.
- Ebersbach, R. 2002. *Von Bauern und Rindern. Eine Ökosystemanalyse zur Bedeutung der Rinderhaltung in bäuerlichen Gesellschaften als Grundlage zur Modellbildung im Neolithikum*. Basel.
- Ehret, Ch. 1975. Linguistic evidence and its correlation with archaeology. *World Arch.* 8, No 1: 5–18.
- Fodor, I. 2002. Prehistory of the Uralians (Finno-Ugrians) and Archaeology. In: K. Julku 2002: 61–71.
- Fritsch, B.; Maute, M.; Matuschik, I.; Müller, J. & Wolf, C. (Hrsg.) 1998. *Tradition und Innovation, Prähistorische Archäologie als historische Wissenschaft. Festschr. für Christian Strahm*. Rahden/Westf.
- Gamkrelidze, Th. V. & Ivanov, V. V. 1995. *Indo-European and the Indo-Europeans. Part I*. Berlin & New York.
- Govedarica, B. 2002. Die Majkop-Kultur zwischen Europa und Asien: Zur Entstehung einer Hochkultur im Nordkaukasus während des 4. Jts. v. Chr. In: R. Aslan u.a. (Hrsg.): *Mauerschau. Festschr. für M. Korfmann*. Bd. 2. Remshalden-Grünbach: 781–799.
- Gronenborn, D. 1994. Überlegungen zur Ausbreitung der bäuerlichen Wirtschaft in Mitteleuropa – Versuch einer kulturhistorischen Interpretation ältestbandkeramischer Silexinventare. *Prähist. Zeitschr.* 69: 135–151.
- Gronenborn, D. 1997: Silexartefakte der ältestbandkeramischen Kultur. *Univforsch. Prähist. Arch.* 37.
- Hänsel, B. & Zimmer, St. (Hrsg.) 1994. Die Indogermanen und das Pferd. *Archaeolingua* 4.
- Häusler, A. 1992. Der Ursprung des Wagens in der Diskussion der Gegenwart. *Arch. Mitt. Nordwestdeutschland* 15: 179–190.
- Häusler, A. 1994a. Archäologische Zeugnisse für Pferd und Wagen in Ost- und Mitteleuropa. In: B. Hänsel, St. Zimmer (Hrsg.) 1994: 217–257.
- Häusler, A. 1994b. Die Majkop-Kultur und Mitteleuropa. *Zeitschr. Arch.* 28: 191–246.
- Häusler, A. 1995. Über Archäologie und Ursprung der Indogermanen. In: M. Kuna & N. Venclova (Eds.) 1995: 211–229.
- Häusler, A. 1998a. Zum Ursprung der Indogermanen. Archäologische, anthropologische und sprachwissenschaftliche Gesichtspunkte. *Ethnogr.-Arch. Zeitschr.* 39: 1–46.
- Häusler, A. 1998b. Tumuli, Schachtgräber und der Ursprung der Griechen. In: B. Fritsch, M. Maute, I. Matuschik, J. Müller & C. Wolf (Hrsg.) 1998: 275–289.
- Häusler, A. 1998c. Archäologie, das Indogermanenproblem und der Ursprung der Hellenen. In: Verein zur Förderung der Aufarbeitung der Hellenischen Geschichte e.V. (Hrsg.), *Die Geschichte der Hellenischen Sprache und Schrift*. Tagung 3.–6. 10. 1996, Ohlstadt/ Oberbayern. Altenburg: 79–124.
- Häusler, A. 2001. Origine degli Indoeuropei. Punti di vista archeologici, antropologici e linguistici. *Quaderni di semantica* 22, N. 1: 7–57.
- Häusler, A. 2002a. Ursprung und Ausbreitung der Indogermanen: Alternative Erklärungsmodelle. *Indogerman. Forsch.* 107: 47–75.
- Häusler, A. 2002b. Bemerkungen zu einigen Hypothesen über Ursprung, Verbreitung und Gesellschaft der Indogermanen. In: K. Julku (Ed.) 2002: 84–105.
- Häusler, A. 2002c. Rezension von: Levine, M., Rassamakin, Y., Kislenco, A., Tatarintseva, N. 1999. *Indogerman. Forsch.* 107: 275–279.
- Häusler, A. 2003a. Nomaden, Indogermanen, Invasionen. Zur Entstehung eines Mythos. *Orientwissenschaftliche Hefte* 5/2003.
- Häusler, A. 2003b. Bemerkungen zu einigen Ansichten über den Ursprung der Indogermanen. *General Linguistics* 40, 2003 (2000): 131–147.
- Häusler, A. 2003c. Urkultur der Indogermanen und Bestattungsriten. In: A. Bammesberger, Th. Vennemann (Ed.): *Languages in Prehistoric Europe*. Heidelberg: 49–83.
- Jones, M. 2002. Bio-archaeology and the Proto-Indo-European Lexicon: the Kurgan Hypothesis Revisited. In: K. Boyle, C. Renfrew, M. Levine (Ed.): *Ancient interactions: east and west in Eurasia*. Cambridge: 293–297.
- Julku, K. 2000. Die ältesten Wurzeln der finno-ugrischen Völker im Lichte der heutigen Forschung. In: A. Künnap (Ed.) 2000: 125–136.
- Julku, K. 2002. Die Verbreitung der Kammkeramik. In: Julku, K. (Ed.) 2002: 105–134.
- Julku, K. (Ed.) 2002. *The Roots of Peoples and Languages of Northern Eurasia IV*. Oulu.
- Kalicz, N. & Kalicz-Schreiber, R. 2002. Die Verbreitungsgrenzen der frühneolithischen Kulturen in Transdanubien (Westungarn). *Preistoria Alpina* 37 (2001): 25–44.
- Kallio, P. 2003. Languages in the Prehistoric Baltic Sea Region. In: A. Bammesberger & Th. Vennemann (Ed.): *Languages in Prehistoric Europe*. Heidelberg: 227–244.
- Kind, C.-J. 1998. Komplexe Wildbeute und frühe Ackerbauern. Bemerkungen zur Ausbreitung der Linearbandkeramik im südlichen Mitteleuropa. *Germania* 76: 1–23.
- Klassen, L. u.a. 2001. Decoding the Riesebusch-Copper. *Prähist. Zeitschr.* 76: 55–73.
- Koivulehto, J. 1995. Finnland. In: H. Beck, H. Jankuhn & H. Steuer (Hrsg.): *Reallexikon der German. Altertumskunde* 9. Berlin & New York: 77–89.
- Koivulehto, J. 2003. Frühe Kontakte zwischen Uralisch und Indogermanisch im nordwestindogermanischen Raum. In: A. Bammesberger & Th. Vennemann (Ed.): *Languages in Prehistoric Europe*. Heidelberg: 279–317.

- Kronasser, H. 1968. Vorgeschichte und Indogermanistik. In: A. Scherer (Hrsg.) 1968: 478–509.
- Kruk, J. & Milisauskas, S. 1999. *Rozkwit i upadek społeczności rolniczych neolitu. The Rise and Fall of Neolithic Societies*. Kraków.
- Kühn, H. 1976. *Geschichte der Vorgeschichtsforschung*. Berlin & New York.
- Künnap, A. (Ed.), 2000. *The Roots of Peoples and Languages of Northern Eurasia II and III*. Tartu.
- Kuna, M. & Venclova, N. (Eds.) 1995. *Whither Archaeology? Papers in Honour of Evžen Neustupný*. Praha.
- Kurth, G. 1963. Der Wanderungsbegriff in Prähistorie/ Kulturgeschichte unter paläodemographischen und bevölkerungsbiologischen Gesichtspunkten. *Alt-Thüringen* 6: 1–21.
- Levine, M.; Rassamakin, Y.; Kislenco, A. & Tatarintseva, N. (Eds.) 1999. *Late prehistoric exploitation of the Eurasian steppe*. Cambridge.
- Lüning, J. 2000. *Steinzeitliche Bauern in Deutschland. Die Landwirtschaft im Neolithikum*. Bonn.
- Malmer, M. P. 2002. *The Neolithic of South Sweden. TRB, GBK, and STR*. Stockholm.
- Makkay, J. 1988. Cultural Groups of SE-Europe in the Neolithic: The PIE Homeland Problem and the Origin of the Protogreeks. *Annali del Dipartimento di Studi del Mondo Classico e del Mediterraneo Antico. Sezione linguistica* 10: 117–137.
- Makkay, J. 1990. New Aspects of the PIE and the PU/PFU Homelands: Contacts and Frontiers between the Baltic and the Ural in the Neolithic. In: L. Keresztes & S. Maticsák (Eds.): *Congressus Septimus Internationalis Fenno-Ugristarum. Vol. IA. Sessiones Plenares*. Debrecen: 55–83.
- Makkay, J. 1992. A Neolithic Model of Indo-European Prehistory. *Journal Indo-European Stud.* 20: 193–238.
- Makkay, J. 1996. The Formation of Pastoral Economy in the Carpathian Basin. In: *International Union of Prehistoric and Protohistoric Sciences. Colloquium 31. The Evolution of Nomadic Herding Civilisations in the Northern European Steppes: the Tools of Archaeology and History Compared*. Forlì: 121–131.
- Maran, J. 1998. Die Badener Kultur und der ägäisch- anatolische Bereich. *Germania* 76: 497–525.
- Midgley, M. S. 1992. *TRB culture. The First Farmers of the North European Plain*. Edingburgh.
- Milisauskas, S. (Ed.) 2002. *European Prehistory. A Survey*. New York & Boston.
- Némejciová-Pavuková, V. 1998. Die Badener Kultur. In: J. Preuß (Hrsg.): *Das Neolithikum in Mitteleuropa, Bd. 1/2. Teil B: Das Neolithikum in Mitteleuropa*. Weissbach: 383–400.
- Núñez, M. 1998. Old and new ideas about the origins of the Finns and Saami. In: K. Julku & K. Wiik: *The Roots of Peoples and Languages of Northern Eurasia I*. Turku: 151–167.
- Núñez, M. 2000. Problems with the Search for the Ancestral Finns. In: A. Künnap (Ed.) 2000: 60–68.
- Núñez, M. 2002. The rise and fall of Hackman's archaeological-linguistic model and its aftermath: An epistemological appraisal. In: K. Julku (Ed.) 2002: 197–212.
- Polomé, Ed. 2002. Some thoughts about the Indo-European Homeland. *Journal Indo-European Studies Monograph Series* 43: 233–238.
- Pulgram, E. 1968. Indoeuropäisch und „Indoeuropäer“. In: A. Scherer (Hrsg.) 1968: 455–477.
- Pusztay, J. (Hrsg.) 1994. „Die Vorgeschichte der uralischen Völker“. *Materialien eines Internationalen Symposiums 14.-16. Oktober 1993 in Szombathely. Specimina Sibirica* 10. Savariae.
- Pusztay, J. 1998. *Zur Entwicklungsgeschichte der uralischen Sprachen. Materialien der Konferenz über Die Entwicklungsgeschichte der uralischen Sprachen (Szombathely, 9.-10. Oktober 1996). Specimina Sibirica* 14. Savariae.
- Rassamakin, Y. 1999. The Eneolithic of the Black Sea Steppe: Dynamics of Cultural and Economic Development 4500–2300 BC. In: Levine, M., Rassamakin, Y., Kislenco, A. & Tatarintseva, N. (Eds.) 1999: 59–182.
- Rassamakin, Y. 2002. Aspects of Pontic Steppe Development (4550–3000 BC) in the Light of the New cultural-chronological Model. In: K. Boyle, C. Renfrew & M. Levine (Eds.): *Ancient interactions: east and west in Eurasia*. Cambridge: 49–74.
- Raulwing, P. 2000. Horses, Chariots and Indo-European. *Archaeolingua. Series Minor* 13.
- Renfrew, C. 1987. *Archaeology and Language. The Puzzle of Indo-European Origins*. London.
- Renfrew, C. 1999. Time Depth, Convergence Theory, and Innovation in Proto-Indo-European: ‚Old Europe‘ as a PIE Linguistic Area. *Journal Indo-European Stud.* 27, No. 3–4: 257–293.
- Renfrew, C. 2003. Convergence Theory, and Innovation in Proto-Indo-European: ‚Old Europe‘ as a PIE Linguistic Area. In: A. Bammesberger & Th. Vennemann (Ed.): *Languages in Prehistoric Europe*. Heidelberg: 17–48.
- Renfrew, C.; McMahon, A.; Trask, L. (eds.) 2000. *Time Depth in Historical Linguistics*. Cambridge.
- Robb, J. 1991. Random causes with directed effects: the Indo-European language spread and the stochastic loss of lineages. *Antiquity* 65: 287–291.
- Robb, J. 1993. A social prehistory of European languages. *Antiquity* 67: 747–760.
- Scherer, A. 1968. Das Problem der indogermanischen Urheimat vom Standpunkt der Sprachwissenschaft. In: A. Scherer (Hrsg.) 1968: 288–304.
- Scherer, A. (Hrsg.) 1968. *Die Urheimat der Indogermanen*. Darmstadt.
- Schlerath, B. 1987. Können wir eine urindogermanische Sozialstruktur rekonstruieren? Methodologische Erwägungen. In: W. Meid (Hrsg.): *Studien zum indogermanischen Wortschatz*. Innsbruck: 249–264.
- Schmid, W. P. 1987. ‚Indo-European‘ – ‚Old European‘ (On the Reexamination of Two Linguistic Terms). In: S.N. Skomal & Ed.C. Polomé (Eds.): *Proto-Indo-European: The Archaeology of a Linguistic Problem*. Washington: 322–338.
- Schmid, W. P. 1995. Alteuropäische Gewässernamen. In: E. Eichler, G. Hilty, H. Löffler, H. Steger & L. Zgusta (Hrsg.): *Namenforschung. Name Studies. Les Noms propres*. 1. Teilband. Berlin & New York: 756–762.
- Schmid, W. P. 1998. Methodische Bemerkungen zur Klassifikation: Alteuropäisch. *Onomastica Slavogermanica* 23: 21–28.
- Schmitt, R. & Häusler, A. 2000. Indogermanische Altertumskunde. In: H. Beck, D. Geuenich & H. Steuer (Hrsg.): *Reallexikon der German. Altertumskunde* 15. Berlin & New York: 384–408.

- Seebold, E. 1998. Germanen B. Sprache und Schrift. In: H. Beck, H. Steuer & D. Timpe (Hrsg.): *Reallexikon der German. Altertumskunde 11*. Berlin & New York: 275–305.
- Seebold, E. 2002. Indogermanische Sprache und Sprachfamilien. In: H. Beck, D. Geuenich & H. Steuer (Hrsg.): *Reallexikon der German. Altertumskunde 15*. Berlin & New York: 408–413.
- Sherratt, A. G. 1981. Plough and pastoralism: aspects of the Secondary Products Revolution. In: I. Hodder, N. Hammond & G. Isaac (Ed.): *Patterns of the past. Studies in Honour of David Clarke*. Cambridge: 261–305.
- Sherratt, A. G. 1983. The Secondary Exploitation of Animals in the Old World. *World Arch.* 15: 90–104.
- Sherratt, A. G. 1999. Echoes of the Big Bang: The Historical Context of Language Dispersal. *Journal Indo-European Studies Monograph Series* 32: 261–282.
- Sherratt, A. & Sherratt, S. 1988. The archaeology of Indo-European: an alternative view. *Antiquity* 62: 584–595.
- Stafford, M. 1999. *From Forager to Farmer in Flint. A Lithic Analysis of the Prehistoric Transition to Agriculture in Southern Scandinavia*. Aarhus.
- Tillmann, A. 1993. Kontinuität oder Diskontinuität? Zur Frage einer bandkeramischen Landnahme im südlichen Mitteleuropa. *Arch. Inf.* 16/2: 157–187.
- Tillmann, A. 1994. Kontinuität oder Diskontinuität? Zur Frage einer bandkeramischen Landnahme im südlichen Mitteleuropa. *Arch. Inf.* 17/1: 43–63.
- Trubetzkoy, N. S. 1968. Gedanken über das Indogermanenproblem. In: A. Scherer (Hrsg.) 1968: 214–223.
- Untermann, J. 1985. Ursprache und historische Realität. Der Beitrag der Indogermanistik zu Fragen der Ethnogenese. *Studien zur Ethnogenese* 7: 133–163.
- Vosteen, M. 1996a. *Unter die Räder gekommen. Untersuchungen zu Sherratts 'Secondary Products Revolution'*. Bonn.
- Vosteen, M. 1996b. Taken the Wrong Way: einige Bemerkungen zu A. Sherratts „Das sehen wir auch den Rädern ab“. *Arch. Inf.* 19: 173–186.
- Wiik, K. 2000. European lingua francas. In: A. Künnap (Ed.) 2000: 202–236.
- Wiik, K. 2002. On the Emergence of the Main Indo-European Language Groups of Europe through Adstratal Influence. In: Julku, K. (Ed.) 2002: 285–292.
- Zimmer, St. 2002. Tendenzen der Indogermanischen Altertumskunde 1965–2000. I. Teil: Sachkultur. *Kratylos* 47: 1–22.
- Zvelebil, M. 1981. From Forager to Farmer in the Boreal Zone. *British Arch. Reports. Internat. Ser.* 115.
- Zvelebil, M. 1995a. At the interface of archaeology, linguistics and genetics: Indo-European dispersals and the agricultural transition in Europe. *Journal Europ. Arch.* 3: 33–70.
- Zvelebil, M. 1995b. Indo-European origins and the agricultural transition in Europe. In: M. Kuna & N. Venclova (Eds.) 1995: 173–203.
- Zvelebil, M. 2002. Indo-European dispersals and the agricultural transition in Northern Europe: culture, genes, and language. In: Julku, K. (Ed.) 2002: 318–343.