

ADOLF ERHART

DIE HAUPTTENDENZEN DER INDOEUROPÄISCHEN LAUTENTWICKLUNG

0. Bei einer oberflächlichen Betrachtung des Wandels, dem die lautliche Struktur der einzelnen indoeuropäischen Sprachen im Laufe ihrer Entwicklung unterlegen ist, muß man zunächst eine Vielzahl verschiedenster Veränderungen und Übergänge feststellen. Falls man jedoch diese Phänomene näher untersucht, kommt man bald zum Schlusse, daß es einige wenige Entwicklungstendenzen gibt, die den gesamten Prozeß des syntagmatischen Lautwandels beherrscht haben — zum größeren Teil unabhängig voneinander in einzelnen Teilen des ie. Sprachgebiets. Es ist nun die Aufgabe unserer Studie, zu untersuchen, welche dieser Tendenzen für die einzelnen Phasen der ie. Sprachentwicklung maßgebend gewesen sind. Wir unterscheiden im Folgenden vier solche Phasen: protoindoeuropäische, altindoeuropäische, mittelindoeuropäische und neuindoeuropäische. Diese Termini werden einerseits im chronologischen Sinn (als Bezeichnungen der Zeitstufen), andererseits jedoch im typologischen Sinn (als Bezeichnungen der Typen) verwendet; vgl. noch § 5.

1. Die protoindoeuropäische Sprache war wohl noch so gut wie einheitlich — sowohl in morphologischer, als auch in lautlicher Hinsicht. Ihre syntagmatische Struktur scheint einfach gewesen zu sein: es gab nur offene Silben, die dem Model *CV* (bzw. *CCV*) entsprachen. Die vokalische Komponente war nach der Meinung vieler Gelehrten phonologisch irrelevant (die monovokalische Theorie) oder wenigstens untrennbar mit der konsonantischen verknüpft, wobei gewisse distinktive Züge („palatalisiert“, „labialisiert“, „gespannt“ u. dgl.) dem ganzen „Syllabophonem“ gemeinsam waren (diese Theorie ist insbes. bei den sowjetischen Indoeuropäisten beliebt). Über die Struktur der syntagmatischen Einheiten höheren Ranges (der Wörter) herrscht Unklarheit, doch scheint der Wortakzent eine grammatische Funktion besessen zu haben. Die Quantität der Vokale war in dieser Phase jedenfalls phonologisch irrelevant.

2. In der altindoeuropäischen Phase war das ie. Sprachareal bereits differenziert — in erster Linie lexikalisch und morphologisch und z. T. auch phonetisch. Der (zweifellos stufenweise verlaufende) Untergang der „Laryngale“ führte (gemeinsam mit anderen Faktoren) zur Entwicklung der — wohl differenzierten — Vokalsysteme. Sowohl dieser Untergang, als auch die Ver-

änderungen der dritten Serie der ie. Verschlusslaute (der „stimmhaften Aspiraten“) sind u. E. als Äußerungen einer „antispirantischen Tendenz“ zu werten (d. h. einer Tendenz zur Eliminierung der Frikativlaute). Die Tendenz kommt in ostindoeuropäischen Sprachen besonders stark zum Vorschein: während in den westindoeuropäischen Sprachen die Konsonanten der dritten Serie durch Frikative (bzw. Okklusive) vertreten sind, finden wir in den ostie. Sprachen (indoiranisch, griechisch) Aspiraten. Derselben Tendenz ist wohl auch die Labilität der Halbvokale *y*, *w* und der Zischlaute zuzurechnen: im Altindischen ging *z*, im Griechischen *y* und *w* (im Armenischen nur *y*) verloren, *s* wurde vielfach zu einem schwach artikulierten *h* (iranisch, griechisch, armenisch).

2.1 Was hingegen die syntagmatische Struktur anbelangt, zeigte das Altindoeuropäische ein noch fast einheitliches Bild. Dieses stellt das Ergebnis von drei am Ausgang der protoindoeuropäischen Phase vollzogenen Veränderungen dar: der „Fernassimilation“ in den protoie. Wurzeln, bzw. Wurzel-Affix-Komplexen (*dh-t* > *d-t* u. dgl.; vgl. die wohlbekannten Distributionsbeschränkungen innerhalb der ie. Wurzeln), der Reduktion (Synkope) der Vokale in nichtbetonten Silben und dem Verlust der „Laryngale“. Während die letztgenannte Entwicklung mit der bereits erwähnten Tendenz (§ 2) zusammenhängt, kommt in den beiden ersteren eine andere Tendenz zum Vorschein: die Tendenz zur phonetischen Konsolidierung der Wörter (d. h. der Segmente höheren Ranges). Die wichtigsten Folgen dieser drei Prozesse waren: 1° Die Dissoziation der „Syllabophoneme“, d. h. Verselbständigung der Konsonanten und der Vokale und die Verminderung der Akkomodation in den CV-Gruppen auf ein Minimum. — 2° Die Phonologisierung der Unterschiede in der Vokalquantität und Aufkommen von Diphthongen. Die langen Silbengipfel waren zweimorig oder dreimorig: zur elementaren rhythmisch-prosodischen Einheit wurde statt der Silbe die More. — 3° Es gab wohl distinktive Silbenakzente; der Wortakzent war schwach (nicht reduzierend) und frei (d. h. distinktiv). — Die Delimitation des Wortes war infolgedessen schwach: davon zeugen die Sandhierscheinungen (insbes. im Indischen, doch auch im Iranischen, Griechischen u. a.), die Wirkung des Gesetzes von E. Sievers und F. Edgerton (§ 3.3) auch in den Anfangsilben, das Vorkommen von tonlosen Wörtern (Enklitika) u. dgl.

2.2 Diese Charakteristik gilt für die — bereits stark mundartlich differenzierte spätindoeuropäische Ursprache. In keiner der historisch belegten ie. Sprachen ist indessen dieser Zustand unversehrt geblieben; überall sind schon Ansätze zur typisch mittelindoeuropäischen Entwicklung zu verzeichnen: die Akkomodation in den CV- und Cy-Gruppen (die indoiranische Palatalisierung der Velare, die Entwicklung der Cy-Gruppen im vormykenischen Griechischen u. dgl.), die Schwächung und Wegfall der Endkonsonanten (ii. *-s* > *-h*, die Nichtschreibung der Endkonsonanten im Mykenischen usw.), die Fixierung des Wortakzentes (im Lateinischen, wohl auch im Iranischen u. a.), die Monophthongierung (überall im Gange) u. a. Nicht einmal dem Hethitischen blieb eine derartige Entwicklung erspart: die Monophthongierung, die Assimilation der Dentale (*ti* > *zi*) u. dgl. Im Gegenteil bietet eine neuindoeuropäische Sprache ein fast treues Bild der altindoeuropäischen Zustände — das Litauische: eine morenzählende Sprache mit Silbenakzenten, wo sowohl die Monophthongierung, als auch die Palatalisierung der Velare ausgeblieben

ist und wo die meisten Konsonantengruppen sowie auch das auslautende -s bis heute intakt fortleben.

3. Die mittelindoeuropäische Entwicklung ist in der ersten Linie durch die Tendenz zur phonetischen Konsolidierung des Wortes gekennzeichnet. Zum wichtigsten Mittel dieser Konsolidierung wurde der Wortakzent, dessen kulminierende und delimitierende Funktion nun stark hervortrat. Die Fixierung und Verstärkung des Wortakzentes hat allerdings eine Kettenreaktion hervorgerufen: Das Prinzip der Morenzählung wurde aufgegeben und zur prosodischen Grundeinheit wurde somit wiederum die Silbe. Die nichtbetonten Kurzvokale wurden vielfach synkopiert, Langvokale gekürzt oder synkopiert: miran., arm., rom. (insbes. afr.), germ. (insbes. ae., an.), kelt., toch. (und wohl auch neuanatolisch). Infolgedessen (und auch durch andere Faktoren — § 3.3) wurde die distinktive Funktion der Vokalquantität eingeschränkt oder ging überhaupt verloren (arm., rom., briton.).

3.1 In einigen ie. Sprachen führte die Konsolidierungstendenz zu einer Fernakkomodation der Vokale im Rahmen des Wortes: der Vokal der Wurzelsilbe wurde durch den Vokal (bzw. Halbvokal) der nächstfolgenden Silbe beeinflusst. Hierher gehört vor allem der west- und nordgermanische Umlaut (*i*-Umlaut; *u*-Umlaut = an. Rundung), sowie auch ähnliche Erscheinungen im Mitteliranischen, Romanischen, Keltischen u. a.

3.1.1 In diesem Zusammenhang ist auch die sogen. Epenthese im Avestischen und die sogen. Infektion im Altirischen zu erwähnen: die Antizipation des *i*- oder *u*-Vokals der nächsten Silbe (verbunden mit der Umfärbung des Konsonanten — vgl. noch § 3.2). — Obwohl die Vokale, welche diese Phänomene hervorgerufen haben, im Germanischen und Keltischen in der Folge zumeist synkopiert, bzw. apokopiert worden sind, lebten sie dennoch als distinktive Eigenschaften der vorangehenden Vokale (bzw. Konsonanten) fort, wodurch die alte Suffixflexion wenigstens z. T. als innere Flexion erhalten blieb.

3.1.2 Mit der Konsolidierungstendenz hängt wohl auch der Lautwandel im Wortauslaut zusammen. Nachdem sich das Wort den Nachbarsegmenten gegenüber deutlich abgegrenzt hatte (in den meisten mittelindoeuropäischen Sprachen kommen keine Sandhierscheinungen vor!), machte sich das Gesetz des abnehmenden Informationsinhaltes geltend: die informationsärmsten Endsilben wurden stark reduziert oder fielen gänzlich weg (was allerdings z. T. auch aus ihrer Tonlosigkeit resultiert). Am stärksten betroffen wurden durch diese Entwicklung das Mitteliranische, Armenische, Romanische, Keltische und Germanische.

3.2 Ein anderer typischer Zug der mittelindoeuropäischen Lautentwicklung ist die verstärkte Akkomodation. Man dürfte wohl darin eine spezifische Form der allgemeinen Tendenz zur phonetischen Konsolidierung des Wortes einerseits (§ 3), der Silbe andererseits (§ 3.3) erblicken. Es handelt sich zunächst um Akkomodationserscheinungen in den Gruppen Konsonant + Vokal (CV) — um die Palatalisierung und Labialisierung der Konsonanten. Während die Labialisierung meistens zu keiner wesentlichen Umgestaltung des Konsonantensystems führt, entstehen durch die Phonologisierung der palatalisierten Allophone häufig neue Phonemreihen (palatalisierte Konsonanten im Baltischen, Slavischen, Tocharischen usw.). Nochmals zu erwähnen ist in diesem Zusammenhang auch die irische Infektion (die palatalisierten Konsonanten sind im Neuirischen zu selbständigen Phonemen geworden). Eine

besondere Bedeutung kommt jedoch der Palatalisierung im engeren Sinn zu, d. h. dem Wandel der velaren, bzw. dentalen Verschlusslaute in palatale Affrikaten (bzw. Sibilante) durch die Wirkung der *e*- und *i*-Vokale: indoiran., arm., rom., lett., sl., toch.

3.2.1 Diese Erscheinungen bedeuten gewissermaßen eine Rückkehr zum protoindoeuropäischen Zustand, wo einige distinktive Eigenschaften wohl der ganzen *CV*-Gruppe (dem Syllabophonem) gemeinsam waren (§ 1). Eine völlige Restituierung war jedoch in dieser Phase kaum möglich: die Relevanz der betreffenden Eigenschaft (insbes. der palatalen Färbung) war auf eine Komponente der *CV*-Gruppe beschränkt. Die Phonologisierung der palatalisierten Allophone der Konsonanten (*C* : *C'*) führte in der Regel zur Entphonologisierung der Opposition zwischen den palatalen und nichtpalatalen Vokalen, der sogen. Entpalatalisierung. Dadurch wurde bereits im Urindoiranischen die Opposition *e* : *a* aufgehoben. In der Folge wurde das alte *e* auch phonetisch entpalatalisiert und fiel mit dem *a* völlig zusammen — wohl im Rahmen der allgemeinen Entpalatalisierungstendenz des Indoarischen, der auch die Konsonanten unterlagen (ausgenommen die *ǝ*-Laute, die eine selbständige Artikulationsreihe gebildet hatten). Im Mittelindischen und Neuhindischen gibt es keine Palatalisierungserscheinungen mehr: sowohl das neu entstandene *e*, als auch das alte *i* (das wohl durch seine Verknüpfung mit dem Halbvokal *y* der phonetischen Entpalatalisierung entging) verursachen keine Palatalisierung des vorangehenden Konsonanten. Dieses Ausbleiben der Palatalisierung hängt vielleicht mit der Inkompatibilität des distinktiven Zuges „palatalisiert“ mit dem DZ „aspiriert“ zusammen, der ja in den indoarischen Konsonantensystemen eine wichtige Rolle spielt.

3.2.2 Diese Vermutung wird durch das Griechische bestätigt, wo es einerseits Aspiraten, andererseits jedoch fast keine Palatalisierung in den *CV*-Gruppen gegeben hat. Das ie. *e* bleibt im Griechischen bewahrt, der palatale Halbvokal *y* ging hingegen verloren (im völligen Gegensatz zum Indoiranischen!). Vgl. § 3.2.7n. Der ebenfalls verlorengegangene Halbvokal *w* scheint dennoch in einigen Fällen durch das folgende *e* (bzw. *i*) palatalisiert worden zu sein (> *y*; Parallelen findet man im Tocharischen und im Sorbischen). Dadurch dürfte wohl der sporadische Übergang *w* > *h* (*w* > *y* > *h*!) und insbes. der sonst unbegreifliche Lautwandel *k^we* > *te* (u. dgl.) erklärt werden: der DZ „labialisiert“ wurde durch die Wirkung des folgenden *e* (bzw. *i*) zum Gleitlaut *y* (*k^we* > *k^wy* > *te* > *te*).

3.2.3 Die Palatalisierung der Velare fand auch im Armenischen statt, sichere Beispiele gibt es jedoch allein für *gh* (*g^wh*) > *ǰ*. Für *ke* > *ǰe* (u. dgl.) hingegen sichere Wortgleichungen fehlen; die Ursache ist vielleicht in der armenischen Lautverschiebung zu suchen (*k* > *kh*!).

3.2.4 Die These vom inneren Zusammenhang zwischen dem Ausbleiben der Palatalisierung und dem Vorkommen gewisser konsonantischer DZ wird auch durch das — ebenfalls lautverschiebende — Germanische bekräftigt: im Altgermanischen gibt es in den *CV*-Gruppen so gut wie keine Palatalisierung, was wohl mit dem Vorherrschen der Opposition *Fortes* : *Lenes* zusammenhängt (das phonologische Merkmal „gespannt“ bewirkt minimale Akkomodationstendenz in den *CV*-Gruppen).

3.2.5 Ein völlig abweichende Bild bietet das Slavische, dessen phonologische Systeme sowohl palatale, als auch palatalisierte Konsonanten aufweisen. Die

Palatalisierung der Konsonanten wurde durch die Entpalatalisierung der Vokale begleitet. Der DZ „palatalisiert“ der *e*- und *i*-Vokale ging auf den vorangehenden Konsonanten über oder wurde (im Wortanlaut) zum selbständigen Segment (*j*-Prothese). Schließlich fielen (durch die Kürzung um eine More — § 3.3.1) die beiden hohen Vokale in einem nichtphonematischen Vokoid (geschrieben *ɨ* oder *ɜ* — jenach der Natur des vorangehenden Konsonanten) zusammen, während *e* und *a* (> *o*) ihre phonematische Selbständigkeit behaupteten — ein Gegenteil der in § 3.2.1 geschilderten Entwicklung im Indoiranischen:

indoiranisch	<i>a</i>	slavisch	<i>e</i>	<i>o</i>
	<i>i</i>	<i>u</i>		<i>ə</i> (<i>ɨ</i> , <i>ɜ</i>)

Es kam allerdings auch im Slavischen vielfach zur Entpalatalisierung der Konsonanten: bereits urslavisch wurden die aus den ie. Palatalvelaren hervorgegangenen Zischlaute entpalatalisiert (*k'* > *š* > *s*), später auch die Produkte der zweiten Palatalisierung der Velare (*k* > *c*) u. a. Ähnliche Phänomene findet man auch im Romanischen (ital. *č* = fr. *s* u. dgl.), Lettischen, Neuiranischen u. a.

3.2.6 Eine ähnliche Entwicklung fand auch im Tocharischen statt: Palatalisierung der Konsonanten einerseits, Entpalatalisierung der Vokale andererseits, führten — zusammen mit noch anderem Lautwandel — zu einem recht verwickelten Zustand (vgl. noch § 4.3).

3.2.7 Die palatalen Vokale bilden keineswegs die einzige Ursache der Palatalisierung des vorangehenden Konsonanten. In einem noch größeren Ausmaß wurde diese durch den folgenden Halbvokal *y* verursacht. Die Schicksale dieser *Cy*-gruppen (sowohl der alten, als auch der neuentstandenen) waren recht mannigfaltig. Nur im Altindoiranischen, Gotischen und Altnordischen blieben diese Gruppen erhalten (ausgenommen *ky* > ii. *čy* und *gy* > ii. *ǰy*, an. *kkj*). Zu erwähnen ist allerdings die bereits urindoeuropäische Entwicklung der *Cy*-Gruppen nach dem von E. Sievers und F. Edgerton formulierten Gesetz: in die Gruppen *C* + Sonant wurde in bestimmten Fällen ein Stützvokal (in diesem Fall *i*) eingeschoben. Im Italischen und Keltischen wurde die Lösung mit dem Stützvokal *i* sogar verallgemeinert, worauf das intervokalische *y* geschwunden ist (§ 3.3.3). Im Vulgarlateinischen wurde nachher *Ci* + *V* wiederum zu *CyV*, welches in der Folge dem gesetzmäßigen Wandel unterlag.

3.2.8 Sonst ist wohl überall bei den Verschlußlauten mit einer Assimilation zu rechnen: die *Cy*-Gruppen ergaben anfangs palatalisierte Geminaten (*C'C*). Dies hat sich z. T. im Italienischen (*py* > *ppy* u. dgl.) und Altsächsischen (*dy* > *tty* u. dgl.) erhalten. Zumeist sind jedoch diese Geminaten einem weiteren Wandel erlegen: 1° Sie wurden entpalatalisiert (*ky* > *k'k'* > mind. *kk*, gr. *tt*, ae. *hh*; *dy* > ae. *tt*, ahd. *zz*; *by* > mind. *bb*, ae. *pp* u. dgl.) oder wurden zu echten Palatalen (*ty* > mind. *čč*, *dy* > mind., ital. *ǰǰ* u. dgl.), — 2° Sie wurden vereinfacht (was eventuell als direkter Übergang *Cy* > *C'* gedeutet werden dürfte): *ky*, *py* > lit. *k'*, *p'* u. dgl. Meistens finden wir jedoch diese Vereinfachung mit dem Übergang in palatale Affrikaten, bzw. Sibilante (*ky* > arm. *č*, aksl. *č*, toch. *š*; *gy* > arm. *č*, portug. *ž*, toch. *š*; *ty* > arm. *č*, jlt. *č*, rus. *č*; *dy* > arm. *č*, portug. *ž*, lit. *ǰ*, rus. *š* u. dgl.) oder (bzw. zugleich) mit der Entpalatalisierung verbunden (*ty* > gr. *s*, portug. *s*, *z*, tschech. *c*,

toch. *ts* u. dgl.). — 3° Der erste Konsonant wurde dissimiliert (*ty, dy* > *t't', d'd'* > aksl. *št, žd*). — 4° Der zweite Konsonant wurde dissimiliert. Diese Entwicklung ist für die Labiale typisch: im Slavischen wurden *p'p', b'b', v'v', m'm'* zu *pl' bl' vl' ml'* (die sogen. *l*-Epenthese), im Griechischen und in einigen romanischen Sprachen wurden *p'p', b'b'* zu *pt' bd'*; im Gr. wurde *pt'* folglich entpalatalisiert (für *by* gibt es keine Beispiele), im Rhätoromanischen sind *pt', bd'* noch erhalten, im Provenzalischen zu *pč, ž*, im Französischen zu *č* (> *š*), *ž* (> *ž*) geworden.

3.2.9 Die Gruppen Sonant (bzw. Zischlaut *s*) + *y* ergaben entweder Geminaten oder wurden umgestellt. Beispiele auf Geminaten: *ly* > mind., gr., ae., ahd. *ll, ny* > mind. *ññ*, ae., ahd. *,nn, sy* > mind. *ss* u. dgl. Öfter finden wir jedoch einfache palatalisierte Konsonanten (Vereinfachung? — § 3.2.8): *ry* > lit., sl. *r'*; *ly* > it., port., lit., sl., toch. *l'*; *ny* > it., fr., sp., port. *ñ*, lit. *n'*, sl., toch. *ñ*; *sy* > it. *š, ž*, lit. *s'*, sl., toch. *š*. Die Metathese liegt im Griechischen und Romanischen vor: *ry* > gr., fr., sp., port. *ir*; *ny* > gr. *in*; *sy* > fr. *iz*, sp. *is* u. dgl.

3.2.10 Auch die Gruppen mit anderen Sonanten (insbes. *l* und *n*) an zweiter Stelle — falls nicht durch Vokaleinschub zerlegt (§§ 3.2.7, 3.3) — neigen zur Assimilation: Die geminierten Liquiden und Nasale kommen in verschiedenen ie. Sprachen häufig vor: *rr* < *rs* (gr., lat., ir.), < *nr* (ir.); *ll* < *ln* (gr., lat., ir., germ.), < *ls* (lat., ir.), < *dl* (gr., lat., germ.); *mm* < *pm, bm* (gr., lat., ir.), < *dm* (lat., ir.); *nn* < *dn* (ai., lat.), < *nw* (germ.), < *nþ, nr, rn* (an.), < *tsn* (gr.) u. dgl. — Eine totale Assimilation der Verschlusslaute kommt dagegen nicht so häufig vor. Geminierter Verschlusslaut gibt es im Indischen, Griechischen, Lateinischen (bes. im Vulgarlatein), Keltischen, Germanischen und Tocharischen, nur ein Teil davon entstand jedoch durch die Assimilation in Verschlusslautgruppen. Zum anderen (wohl größeren) Teil sind sie durch die Assimilation in den Gruppen Verschlusslaut + Sonant (Nasal, *y* — § 3.2.8), durch sekundäre Doppelung nach einem kurzen Vokal (§ 3.3) oder durch die expressive Doppelung zustande gekommen. Konsequenter durchgeführt wurde die Assimilation in Verschlusslautgruppen allein im Mittelindischen und Italienischen (*pt, kt* > *tt, gd* > *dd* u. dgl.), wohl im Zusammenhang mit der Tendenz zur Silbenöffnung (§ 3.3.2).

3.3 Wie bereits in § 3.2.1 angedeutet, wurde in der mittellie. Phase durch die Einwirkung des zentralisierenden Wortakzentes auch die Silbe als prosodische Grundeinheit rehabilitiert. Man dürfte wohl auch im Rahmen der Silbe von einer Zentralisierungstendenz sprechen, die u.a. in den soeben besprochenen Akkomodationserscheinungen und in der fast überall verlaufenden Monophthongierung zum Ausdruck kommt. Als eine spezifische Form dieser Tendenz dürfte vielleicht auch die uralte Abneigung gegen dreimorige Silben gewertet werden: die urindoeuropäische Zerlegung der *CR*-Gruppen nach dem Gesetz von E. Sievers und F. Edgerton (*CVCRV* > *CVC°RV, CVCCRV* > *CVCC°RV*, § 3.2.7), der in altindoeuropäischen Sprachen (griech., lat. u.a.) erfolgte Wegfall der zweiten Komponente der Langdiphthonge oder ihre Kürzung, die Kürzung nach dem mittelindischen Morengesetz (*VCC* > *VCC*) u. dgl. In der letztgenannten Entwicklung spiegelt sich die typisch mittelindoeuropäische Tendenz ab, ein Gleichgewicht in der Quantität des Vokals und des folgenden Konsonanten (Konsonantengruppe) zu erzielen — das Prinzip „langer Vokal — kurzer Konsonant“, „kurzer Vokal — langer Konsonant“.

Im Rahmen dieser Tendenz kommt es bereits in der altindoeuropäischen Phase zur Ersatzdehnung des Vokals für einen verlorengegangenen Konsonanten (Nasal, Zischlaut u. dgl.) oder zur Verdoppelung des Konsonanten nach einem kurzen (gekürzten) Vokal (gr., lat., germ.). Im Vulgarlatein, im späteren Germanischen und im Neuindischen führte diese Tendenz zur Neuregelung der Vokalquantität (Kurzvokale wurden vor einfachen Konsonanten gedehnt, Langvokale vor Konsonantengruppen gekürzt).

3.3.1 Etwas abweichend verlief diese Entwicklung im Urslawischen, wo die zentralisierende Wirkung des Wortakzentes nicht eintrat und das Prinzip der Morenzählung zunächst erhalten blieb. Die zentralisierende Tendenz innerhalb der Silbe führte wohl zu einer allgemeinen Kürzung um eine More. Diese ging als selbständiges Segment verloren, ein distinktiver Zug des verlorengegangenen Vokals oder Konsonanten ist dennoch vielfach auf die vorangehende More (bzw. Iniziale) übergegangen. Das Slavische bietet somit eine Parallele zur germanischen und keltischen Entwicklung innerhalb des Wortes — der Erhaltung eines *DZ* des Vokals der synkopierten Silbe beim vorangehenden Vokal oder Konsonanten (§§ 3.1, 3.1.1). Dadurch läßt sich eine Reihe von typisch slavischen Phänomenen erklären: die Entstehung der Nasalvokale ($VNC > V^nC$), die slavische Monophthongierung ($ei > i$, $ou > u$ usw.), die Entpalatalisierung (und Entlabialisierung) der Vokale (§ 3.2.5) u. a. Wie schon im § 3.2.5 erwähnt, wurden die Kurzvokale *i*, *u* infolgedessen zu einem nichtphonematischen Laut ə (= ɨ , ɘ). Die besondere Neigung dieser Vokale zur Reduktion, bzw. zur völligen Synkope zeigt sich u. a. auch im Armenischen (in prätonischen Silben) und in nördlichen Dialekten des Neugriechischen.

3.3.2 Auch die radikale Vereinfachung der Konsonantengruppen im Slavischen („das Gesetz der offenen Silben,“) hängt offensichtlich mit der Zentralisierungstendenz innerhalb der Silbe zusammen. Der Neigung zu offenen Silben begegnen wir allerdings auch in anderen ie. Sprachen: es gibt ja eine allgemein verbreitete Tendenz, die Struktur der Silbe dem optimalen Model *CV* anzunähern. Besonders intensiv wirkte sie jedoch gerade in der mittelindoeuropäischen Periode: sie führte zum Ausfall der silbenschließenden Konsonanten (d. h. zur Vereinfachung der Konsonantengruppen), zur Metathese der Gruppen mit *r* und *l* und zur Anaptyxe. Anaptyktische Vokale kommen fast überall vor: mind., niran., narm., rom., kelt., toch. u. a. (vgl. noch § 4.3). Die Metathese der Gruppen mit *r*, *l* trat außerhalb des Slavischen z. B. auch im Iranischen ein ($VCr > VrC$ u. dgl.). Eine radikale Vereinfachung der Konsonantengruppen erfolgte im Mittelindischen (§ 3.2.10) und in Romanischen (insbes. im Altfranzösischen). Auch die nur fragmentarisch bekannten neuanatolischen Sprachen (das Lykische u. a.) zeigten deutliche Spuren der Wirkung eines „Gesetzes der offenen Silben“.

3.3.3 Die paradigmatische Entwicklung (Umgestaltung der Lautsysteme) ist in der mittelindoeuropäischen Phase vor allem durch zyklische Mutationen der Konsonanten (germ., arm.) und durch die Phonologisierung der Palatale (§§ 3.2n.) gekennzeichnet. Zu erwähnen ist noch die Labilität der Phoneme *h*, *y* und *w* (vgl. § 2), die nun auch in westie. Sprachen zum Vorschein kam: der Verlust von *h* (die Entphonologisierung der Opposition $h : 0$) im Griechischen, Romanischen, Irischen u. a., der Verlust von *y* (ir.) oder seine Umwandlung in *j* (rom.) u. dgl.

4. Die mittelle. Sprachen boten demzufolge — auch was die syntagmatische Struktur betrifft — kein einheitliches Bild mehr. In der folgenden Entwicklungsphase haben sich diese Unterschiede noch vertieft. Der syntagmatische Lautwandel, der diese Weiterdifferenzierung verursacht hat, entspricht einigen für diese neuindoeuropäische Phase charakteristischen Tendenzen.

4.1 Der Übergang von der mittelle. zur neuie. Stufe wurde wohl durch eine Verstärkung der dominierenden Silbe eingeleitet, die sich einerseits in der Diphthongierung der betonten Langvokale ($\bar{e} > ie$, $\bar{o} > uo$ u. dgl.: rom., ir., mhd., atshech. u.a.), andererseits in der fortschreitenden Reduktion der nichtbetonten Vokale manifestiert. Diese wurden vielfach zu einem nichtphonematischen Vokoid ə (nind., niran., arm., afr., mengl., mhd., dän. u.a.; in der Graphik zumeist e).

4.2 Nicht nur die Vokale, sondern auch die Konsonanten wurden in dieser Entwicklungsphase geschwächt: in der intervokalischen Stellung wurden Tenues sonorisiert, Mediae spirantisiert und Frikative wurden vielfach zu h , y , l , oder sogar zu 0 . Eine solche Entwicklung fand im Indischen, Iranischen, Armenischen, Griechischen, Romanischen und Keltischen statt. Zum völligen Schwund intervokalischer Verschußlaute kam es insbes. im Mittelindischen und Altfranzösischen. Der infolgedessen entstandene Hiatus wurde zumeist durch Vokalkontraktion beseitigt (\rightarrow neue Langvokale). — Auch in der Position zwischen V und C wurden die Verschußlaute oft spirantisiert und die auf diese Weise entstandenen Frikative vielfach zu y oder w geschwächt (bereits aind. $azC > awC$, $ayC!$). Durch diesen und noch anderen Lautwandel ($VlC > VuC$, Metathese — § 3.2.9) kamen im Arm., Afr., Ir., Dän. u.a. neue Diphthonge auf.

4.3 Ein typisch neuindoeuropäisches Phänomen ist der Ausfall (Wegfall) der reduzierten (nichtphonematischen) Vokale, die entweder durch die in § 4.1 erwähnte Reduktion (fr., engl., nhd. usw.), oder durch die Kürzung um eine More (§ 3.3.1; sl., toch.?), oder aber sekundär durch Anaptyxe (§ 3.3.2) entstanden sind. Dennoch sind nicht alle derartigen Vokale geschwunden. Im Slawischen sind sie nach der sogen. *jer*-Regel entweder gefallen, oder wurden zu Vollvokalen (ähnlich wohl im Tocharischen). In anderen ie. Sprachen gibt es offensichtlich keine feste Regeln: in einem Teil der Fälle sind sie endgültig geschwunden, in einem anderen sind sie sozusagen fakultativ geworden. Ihre Realisierung hängt dann von verschiedenen Faktoren ab: von der konsonantischen Umgebung, vom Stil (Schriftsprache — Umgangssprache), vom Redetempo u. dgl. Zur Erhaltung dieser Vokale — zumindest in bestimmten Positionen — haben auch die Grammatiker (insbes. im Französischen) und die Autorität der archaischen Gelehrtensprache (Sanskrit bei neuindischen Sprachen) beigesteuert.

4.4 In einigen neuindoeuropäischen Sprachen sind zyklische Mutationen der Vokale eingetreten, die einerseits Monophthongierung der z.T. im Mittelindoeuropäischen neuentstandenen Diphthonge (§§ 4.1—2), andererseits Diphthongierung von \bar{i} ($> ai$), \bar{u} ($> au$) u.dgl. einschließen (engl., d., tsch. u.a.).

4.5 Dies alles bedeutet eine Abschwächung des in der mittelindoeuropäischen Phase herrschenden Prinzips der Silbenzählung: es entstehen neue Konsonantengruppen (die sogen. Zwischenspiele, wo die Grenzen zwischen zwei Silben schwer zu ziehen sind), das Wort darf wieder konsonantisch auslauten und in einer Reihe von Sprachen gibt es Diphthonge und distinktive Vokal-

quantität, sodaß man sogar im gewissen Sinn von einer Erneuerung des Morenprinzips sprechen dürfte. Zugleich ist ein gewisser Abbau der phonetischen Autonomie der Wörter zu beobachten: insbes. im Französischen, doch auch im Neugriechischen u.a. spielt Sandhi wieder eine größere Rolle.

5. Wie bereits im § 4 betont, bieten die neuindoeuropäischen Sprachen ein buntes Bild. Nur ein Teil der heutigen ie. Sprachen kann auch vom typologischen Standpunkt aus als „neuindoeuropäisch“ bezeichnet werden. Echte neue sind u.a. das Tschechische, Slovakische, Serbokroatische, Deutsche, Niederländische, Dänische, ferner wohl auch mehrere neuindische und neuiranische Sprachen. Wenn nicht alle, so zumindest ein größerer Teil der im § 4.5 genannten Merkmale ist hier vorhanden: schwacher (nichtreduzierender) Wortakzent, distinktive Vokalquantität, Diphthonge, schwache Akkomodation in den CV-Gruppen und sogar das Prinzip der Morenzählung (slovakisch, dänisch).

5.1 Einige neuindoeuropäische Sprachen scheinen hingegen wenigstens zum Teil im mittelindoeuropäischen Zustand verblieben zu sein: das Italienische, Spanische, Neugriechische u.a. Als typische (wenn auch nicht überall im gleichen Maße vorhandene) Merkmale sind anzuführen: der ziemlich starke Wortakzent, Fehlen der distinktiven Quantität und der Diphthonge, Tendenz zur Silbenöffnung, Spirantisierung der intervokalischen stimmhaften Verschußlaute u.a.

5.2 Andere neue Sprachen sind durch eine Sonderentwicklung vom neuindoeuropäischen Typ (im engeren Sinn) abgewichen: Im Französischen bilden die durch die Reduktion und Konsonantenschwund stark abgekürzten Wörter Phonemketten unter der Dominanz eines Gruppenakzentes (die Delimitation wird geschwächt und es zeigt sich eine starke Tendenz zur Silbenöffnung). Ähnliches findet man im Bengalischen. Im Schwedischen (und Norwegischen) sind durch sekundäre Entwicklung die Silbenakzente neu aufgekommen (ein altindoeuropäischer Zug!); distinktive Vokalquantität und Diphthonge sind hingegen nicht vorhanden. Im Russischen hat der starke Wortakzent eine Reduzierung der nicht-betonten Vokale herbeigeführt (ein mittlere. Zug); demgegenüber stellt die Freiheit (die distinktive Funktion) des russischen Akzentes ein altes Erbe dar. — Der altindoeuropäische Typus des Litauischen beruht — wie schon im § 2.2 betont — eindeutig auf Konservierung des alten Zustandes. Das nächstverwandte Lettische wurde bereits von einigen mittlere. Veränderungen betroffen (Fixierung des Wortakzentes, Palatalisierung u. dgl.), ohne dadurch seine im Wesentlichen noch altindoeuropäische Prägung eingebüßt zu haben.

5.3 Wenn man abschließend die ganze greifbare Entwicklung der syntagmatischen Modelle der indoeuropäischen Sprachen überblickt, so bekommt man unumgänglich das Bild einer Spirale: der altindoeuropäische Typus stellt zweifellos eine neue Qualität dar, der mittelindoeuropäische Typus bedeutet hingegen gewissermaßen eine Rückkehr zum protoindoeuropäischen Zustand und der neuindoeuropäische Typus trägt wieder wenigstens einige Züge des altindoeuropäischen. Ob die zukünftige Entwicklung zu einer Erneuerung des mittelindoeuropäischen Typs führen könnte, ist kaum zu entscheiden.

LITERATURVERZEICHNIS

(Dieses Literaturverzeichnis umfaßt nur die wichtigsten Werke allgemeinen Charakters, sowie auch einige Werke, denen wir die Informationen über die Lautentwicklung der ie. Einzelsprachen entnommen haben.)

- Bloch, J.: *L'indo-aryen du veda aux temps modernes* (Paris 1934).
 Brugmann, K.—Delbrück, B.: *Grundriß der vergleichenden Grammatik der indogermanischen Sprachen I*. Einleitung und Lautlehre (Straßburg 1897²).
 Dauzat, A.: *Histoire de la langue française* (Paris 1930).
Handbuch der Orientalistik I. 4. Iranistik. 1. Abschnitt (Leiden—Köln 1958).
 Hutterer, C. J.: *Die germanischen Sprachen* (Budapest 1975).
Issledovanija v oblasti sravnitel'noj akcentologii indoevropskich jazykov (Leningrad 1979).
Jazyki Azii i Afriki I, II (Moskva 1976, 1978).
 Klyczkow, G. S.: *Teorija razwoju jazyka i jazykoznawstwo historyczno-porównawcze* (Warszawa 1975).
 Lamprecht, A.: *Vývoj fonologického systému českého jazyka* (Brno 1966).
 Mareš, F. V.: *Diachronische Phonologie des Ur- und Frühslavischen* (München 1969).
 Martinet, A.: *Economie des changements phonétiques* (Bern 1955).
 Martinet, A.: *Évolution des langues et reconstruction* (Paris 1975).
 Martynov, V. V.: *Slavjanskaja i indoevropskaja akkomodacija* (Minsk 1968).
 Meillet, A.: *Esquisse d'une grammaire comparée de l'arménien classique* (Wien 1936).
 Pedersen, H.: *Vergleichende Grammatik der keltischen Sprachen I* (Göttingen 1909).
 Serebrennikov, B. A.: *Verojätnostnyje obosnovanija v komparativistike* (Moskva 1974).
 Sergijevskij, M. V.: *Vvedenije v romanskoje jazykoznanije* (Moskva 1954).
 Schwyzer, E.: *Griechische Grammatik I* (München 1939).
 Sommer, F.: *Handbuch der lateinischen Laut- und Formenlehre* (Heidelberg 1914).
 Steblin-Kamenskij, M. I.: *Istorija skandinavskich jazykov* (Moskva 1953).
 Ševoroškin, V. V.: *Zvukovyje cepi v jazykach mira* (Moskva 1969).
 Trubeckoj, N. S.: *Grundzüge der Phonologie* (Praha 1939).
 Windekens, A. J.: *Le tokharien confronté avec les autres langues indo-européennes I* (Louvain 1976).

HLAVNÍ TENDENCE INDOEVROPSKÉHO HLÁSKOVÉHO VÝVOJE

Při zkoumání vývoje zvukové stavby indoevropských jazyků lze pozorovat jisté základní tendence, charakterizující jednotlivé fáze vývoje těchto jazyků. — Syntagmatická struktura protoindoevropského jazyka byla patrně jednoduchá: existovaly pouze slabiky odpovídající modelu *CV* (resp. *CCV*), přičemž vokalizká složka byla podle značně rozšířeného názoru fonologicky irelevantní, resp. tvořila s konsonantickou složkou nerozlučnou jednotu („syllabofoném“). — V staroindoevropské fázi byl ide. areál již diferencován, a to především po stránce lexikální a morfologické, zčásti však i fonetické. Přispěly k tomu zejména proměny třetí série okluziv („aspirát“) a zánik laryngál: oba procesy patrně představují projevy tendence k eliminaci frikativ. Co se však týká syntagmatické struktury, skýtaly staroide. dialekty ještě téměř jednotný obraz. Ten byl výsledkem jednak zániku laryngál, jednak změn vyvolaných tendencí k fonetické konzolidaci slova — především redukce (synkopy) nepřizvučných slabik. Důsledky těchto změn byly: 1. Disociace syllabofonémů (osamostatnění souhlásek a samohlásek) a oslabení akomodace ve skupinách *CV*. — 2. Fonologické rozdíly v kvantitě vokálů a vznik diftongů. Základní rytmicko-prozodickou jednotkou se stala móra. — 3. Vznik slabičných přízvuků (?). — Delimitace slov byla ještě málo rozvinuta (sandhiové jevy). — V žádném dochovaném staroindoevropském jazyce není tento stav zachován beze změn: všude jej již narušily počínající středoevropské změny (palatalizace, monoftongizace aj.). Nejvěrnější obraz staroide. stavu skýtá litevština (!): uchovává mórový princip, má slabičné přízvuky, neprovedla monoftongizaci a palatalizaci, uchovávala koncové *-s* atd.

Pro středoevropskou fázi je charakteristická především tendence k další konzolidaci slov. Jejím nejdůležitějším projevem byla fixace a zesílení slovního přízvuku; to

vedlo k synkopě nepřízvučných krátkých a krácení dlouhých samohlásek. Mórový princip byl tak znovu nahrazen principem slabičným a úloha kvantity byla omezena nebo vůbec zanikla (arm., rom. aj.). Projevem tendence ke konzolidaci slova byla dále dálková akomodace samohlásek (přehláska v germ. aj.). Tytéž příčiny patrně vedly k radikálním změnám na konci nyní plně samostatných slov: zániku koncových souhlásek, apokopě koncových slabik apod.

Dalším příznačným rysem středoide. vývoje bylo posílení akomodáčnických tendencí ve skupinách *CV* a *CC*. Jde v prvé řadě o palatalizaci souhlásek vlivem následujících vokálů nebo konsonantu *y* (palatalizace v užším smyslu, irská infekce apod.). V těchto jevech lze spatřovat jeden z projevů zmíněné už rehabilitace slabiky. Současně s palatalizací docházelo ovšem také k depalatalizaci souhlásek i samohlásek. Sem patří zejména splynutí vokálů *e* a *a* v indoíránštině, depalatalizace vokálů ve slovanštině aj. Některé distinktivní rysy souhlásek byly ovšem — jak se zdá — překážkou jejich palatalizace: aspirace (indické *j*) a napjatost (germánské *j*). — V ještě větším měřítku došlo k palatalizaci souhlásek vlivem polosamohlásky *y*. Ta patrně vytvářela s předcházející souhláskou palatalizované gemináty (*C'C'*), jež většinou podléhaly dalším změnám: depalatalizaci (střind., ř., germ.), zjednodušení (balt., toch.), disimilaci (vývoj labiál + *y* v sl., ř., rom.), metatezi apod. K úplné asimilaci docházelo také ve skupinách dvou okluzív (nejdůsledněji v střind. a ital.).

Zmíněná už „rehabilitace slabiky“ vedla dále ke změnám kvantity vokálů: krácení před skupinou souhlásek, příp. dloužení před jednoduchou souhláskou (střind., rom., germ.). Tyto změny kvantity (příp. úplný zánik její distinktivní funkce) nesouvisely už se slovním přízvukem, ale vyplývaly z centralizační tendence v rámci slabiky. Ta se projevila i v jazycích bez silného slovního přízvuku: v praslovanštině vedla ke zkrácení o jednu móru. Tak došlo ke krácení dlouhých, k důsledné monoftongizaci, ke vzniku nosových samohlásek a nefonématického vokálu *a* („jerů“). Některé distinktivní rysy zaniknuvší móry přecházely přitom na předcházející souhlásku nebo samohlásku (nosovost, palatálnost i apod.), což představuje obdobu vývoje, jež proběhl v germánských a keltských jazycích v rámci slova (přehláska, infekce). S centralizační tendencí souvisí i zjednodušování skupin (zánik souhláskových kód podle „zákonu otevřených slabik“), jež má aspoň částečnou obdobu v jiných stříde. jazycích (střind., rom.).

V novoindoevropské fázi se ide. jazyky dále rozrůžňovaly co do syntagmatické struktury. Na začátku této fáze vedlo další zesílení dominantní slabiky jednak k diftongizaci dlouhých přízvukných vokálů (*ē* > *ie* apod.), jednak k redukci nepřízvučných — k jejich poklesu na nefonématický vokál *a* (střr., střangl., střhn., dán. aj.; v sl. a snad i v toch. vznikl mórovým krácením!). V dalším vývoji toto *a* většinou zanikalo (resp. se stávalo fakultativním — fr. *el*), v některých případech se vokalizovalo (jerové pravidlo ve slovanštině). Tím vznikaly nové souhláskové skupiny a souhlásky se opět objevily v koncové pozici. Jiným příznačným rysem novoide. vývoje je oslabování, příp. úplný zánik souhlásek v intervokaliké pozici (ind., irán., ř., rom., kelt.). Zánik souhlásek tu vedl ke vzniku hiátu, kontrakcí pak vznikaly nové délky. Oslabení souhlásek v prekonsonatické pozici vedlo někde ke vzniku nových diftongů (arm., střr., ir., dán.); ty vznikaly rovněž metatezí apod. V některých ide. jazycích (angl., něm., č.) došlo později k cyklickým mutacím samohlásek — k monoftongizaci nových diftongů, diftongizaci *ī*, *ū* apod. — Tento vývoj vedl k oslabení slabičného principu a tím do jisté míry vlastně k restituci staroindoevropského stavu. To se projevuje i v oslabení delimitace slov (zejména fr.). — Novoide. typ (v užším smyslu) reprezentují nejlépe čeština, slovenština, srbocharvátština, němčina, angličtina, dánština a další jazyky. Některé novoide. jazyky konzervují — jak se zdá — středoide. typ: italtština, španělština, novořečtina aj. Zvláštní místo zaujímají — v důsledku dalších změn — francouzština, švédština, ruština aj. Litevština (a do značné míry i lotyšština) konzervují na-proti tomu staroide. typ.

Uhrnem lze konstatovat, že vývoj syntagmatické struktury indoevropských jazyků probíhal spirálovitě: středoindoevropský typ vykazuje shodné rysy s protoindoevropským stavem a novoindoevropský typ se v mnohém podobá staroindoevropskému typu.

