

Peter Berz

Biologien der Psychoanalyse  
Weismann mit Freud – Bölsche mit Ferenczi –  
Meisenheimer mit Bálint

Sommerabend am Fluss. Gegen die untergehende Sonne tanzen die Eintagsfliegen, auf und ab, auf und ab, bis zu zehn Metern nach oben und nach unten bis knapp übers Wasser: eine in sich bewegte Wolke. Manchmal sieht man Flügel aufglänzen.

Die Biologie spricht die Eintagsfliegen als Ephemeroptera an, etwa die Gemeine Eintagsfliege, *Ephemera vulgaris*. Wenn sie zu sehen sind, sind die Fliegen soeben als Imago mit durchsichtigen, schimmernden vier Flügeln aus der Subimago geschlüpft, die noch braune und undurchsichtige Flügel besitzt. Zum Aufsteigen stellen sie sich samt ihrer drei langen Schwanzborsten senkrecht, flattern hoch, stellen sich oben waagrecht und lassen sich dann fallschirmartig fallen. Der Darm ist mit Luft gefüllt.

Die Biologen sagen: Hier tanzen die Männchen und das Ganze sei ein Hochzeitstanz. Denn im Gras oder Schilf sitzen die Weibchen und schießen beim Anblick des Tanzes irgendwann mitten in den Schwarm hinein, eins der Männchen fasst sie von unten, am achten Hinterleibsglied, mit einer zangenartigen Vorrichtung, und bleibt dann während eines kurzen Fluges unten am Weibchen hängen, bei einigen Arten zehn Minuten, bei anderen nur zwanzig Sekunden. In dieser Lage befruchten sie das Weibchen, das sofort die befruchteten Eier fallen lässt, »nicht nur ins Wasser, sondern wo es sich hinsetzt, Bäume, Busch, Erde.«<sup>1</sup> Dann ist das Leben der Imago zu Ende, bei manchen Arten nach einigen Stunden. In den schlichten Worten eines berühmten Biologen: »Gegen Abend schlüpfen sie aus der Puppenhülle, sobald ihre Flügel erhär-

tet sind, erheben sie sich in die Luft, die Fortpflanzung geht vor sich, sie lassen sich aufs Wasser hernieder, sämtliche Eier werden auf 1 Mal ausgestossen und das Leben ist zu Ende, das Thier stirbt!«<sup>2</sup>

## 1. Weismann

August Weismann trug diesen kurzen Lebenslauf 1881 der Deutschen Naturforscherversammlung in Salzburg vor. In seiner wunderschönen Rede interessiert Weismann nicht das Bild von Tanz und Imago in den Facettenaugen der weiblichen Fliegen, sondern nur eins: die kurze Lebensdauer der Ephemeriden. Die Eintagsfliegen sind nach Weismann nämlich die Virtuosen einer merkwürdigen Tendenz der Evolution, die er noch durchweg als Natur anspricht: der Tendenz, das Leben der Tiere nicht zu erhalten, sondern so kurz wie möglich zu machen. Das ist der »überraschende Satz, dass die Tendenz der Natur nicht etwa darauf ausgeht, den Individuen im reifen Zustand ein möglichst langes Leben zu sichern, sondern im Gegentheil dahin, die Fortpflanzungs- und damit also auch die Lebensdauer so kurz zu normiren als nur immer möglich.«<sup>3</sup> Es widerspricht in der Tat jedem Common Sense – so wie diesem Gemeinsinn eben alles neue Wissen der neuzeitlichen Naturwissenschaft seit Galileis Trägheitsgesetz widerspricht.

Die Frage nach der *Dauer des Lebens* kann 1881 schon darum Aufsehen erregen, weil bis dahin und seit Darwin zwar viel über die riesigen Zeiträume der Evolution der Arten nachgedacht wurde, aber sehr wenig Daten vorliegen über die Lebenszeit der Individuen. Wie lange leben eigentlich Hecht, Pferd, Elefant, Gans, Gänserich?<sup>4</sup> Um Weismanns Gedanken kurz und axiomatisch darzustellen:

W 1. Alle Fragen nach der Dauer des Lebens müssen davon ausgehen, dass das Entscheidende im Leben die Fortpflanzung ist, das ist: die Zeit der Fortpflanzung. Alles beginnt mit dem Verhältnis des Individuums zur Art. Bei »der Regulirung der Lebensdauer [kommt] lediglich das Interesse der Art in Betracht, nicht etwa das des Individuums.«<sup>5</sup> Für »die Art an und für sich« ist inte-

ressant, dass das Individuum die Erhaltung der Art sichert, also »die durch Tod abgehenden Individuen ersetzt«, also sich fortpflanzt. »Sobald das Individuum seinen Beitrag zu diesem Ersatz geleistet hat, hört es auf, für die Arth Werth zu haben, es kann zur Ruhe gehen, es hat seine Pflicht erfüllt.«<sup>6</sup>

W 2. Zur Länge dieser Zeit der Fortpflanzung darf man nicht nur die Zeit der Begattung und der Eiablage rechnen. Bei vielen Tieren gehört dazu auch die Brutpflege: beschützen, ernähren, unterrichten.<sup>7</sup> Alles das ist ständig in Gefahr und bedroht. Aber mit dieser Gefahr lässt sich rechnen. Geht man mit Darwin und Wallace davon aus, dass die Art als Population bestrebt ist, sich in etwa auf einem stabilen Niveau zu halten, also so viel Neuzugänge wie Abgänge, dann ist etwa das überraschend lange Leben vieler Vögel leicht zu erklären.<sup>8</sup> Denn bei den Vögeln ist die Brut, das heißt: die Eier und die jungen Nesthocker, sehr gefährdet. Umgekehrt kann man, wenn man erstens die »durchschnittliche Lebensdauer«<sup>9</sup> eines Vogels weiß und zweitens, wie viele Eier pro Jahr er legt, die Zerstörungsziffer sehr leicht berechnen.<sup>10</sup>

Wenn man also *Begattung*, *Eiablage*, *Brutpflege* als drei Zeitdimensionen nimmt, wird auch klar, warum die Eintagsfliegen nur ein paar Stunden leben. Sie treiben, wie die meisten Insekten, keine Brutpflege, legen viele Eier, vor allem aber: Die Larven der Eintagsfliegen sind sehr anspruchslos, sie können überall am, im Wasser leben. Die Weibchen können also die Eier egal wo abwerfen. »Lebten die Larven der Eintagsfliegen an irgend einem selteren und zerstreut wachsenden Kraut, anstatt in dem Schlamm der Gewässer, so würden die Imagines nothwendig länger leben müssen«.<sup>11</sup> Sie müssten sich nämlich auf die Suche machen, wie etwa der Seidenspinner nach dem nächsten Maulbeerbaum, der Buchenspinner nach einer Buche. »Dazu aber gehört Zeit und Kraft!« Bei Weismann mit Ausrufezeichen.

W 3. Das alles führt nun drittens zu Weismanns Fundamentalexiom über die Lebensdauer: dass sie nämlich »wesentlich auf Anpassung an die äussern Lebensverhältnisse beruht, dass sie normirt, d. h. verlängert und verkürzt werden kann«, je nach diesen äußeren Verhältnissen und den Bedürfnissen der Art.<sup>12</sup>

Ein gewichtiges Argument dafür stellen etwa Bienen, Ameisen und Termiten dar, also staatenbildende Insekten. Bei den Bienen etwa leben, auf die Geschlechter verteilt und bei weitgehend gleichem Bau, die Arbeiterinnen zwei bis drei Jahre, die Königin oft fünf Jahre (bei den Ameisen bis zu sieben Jahre), während die männlichen Drohnen nur einige Wochen leben. Die Männchen bringen kein Futter ein, bauen oder pflegen nicht den Stock: »Ihr Nutzen für den Staat hört mit dem Hochzeitsflug auf und es läßt sich so vom Nützlichkeitsstandpunkt aus leicht verstehen, daß ihre Lebensdauer nicht verlängert wurde.«<sup>13</sup> Die Lebensdauer also läßt sich je nach äußeren Verhältnissen herauf- oder heruntersetzen.

Das heißt aber: der »Grund des Todes«<sup>14</sup> liegt nicht im Bau des Lebewesens, einer inneren Uhr<sup>15</sup> oder in sonstigen physiologischen Tatsachen, sondern einzig und allein in den äußeren Verhältnissen. Das ist: dem durch die äußeren Verhältnisse wirkenden »mechanischen Vorgang«, den Weismann hier nur ein einziges Mal als den »Selectionsprozess« anspricht.<sup>16</sup> Der Tod also ist eine »Anpassungserscheinung«.<sup>17</sup> Er ist, so Weismanns Diktum, eine »Zweckmässigkeits-Einrichtung«<sup>18</sup>: »eine unbegrenzte Dauer des Individuums wäre ein ganz unzweckmäßiger Luxus«.<sup>19</sup> *Zweckmäßig* heißt nicht *gesetzmäßig*, im Sinne der Physiologie oder Physik, der Gesetze etwa, die machen, dass das Eis im Wasser schwimmt (ein essentieller *physical constraint* für die Entwicklung des Lebens, das bekanntlich im Wasser beginnt). Zweckmäßig heißt ökonomisch, sparsam.

Freilich läßt sich die Frage nach den inneren Vorgängen, nach den physiologischen Tatsachen nicht ganz herauskürzen. Also etwa die nach dem Alter: wenn physiologisch die Gewebe und ihre Zellen »durch Gebrauch, also durch die Functionirung abnutzen«.<sup>20</sup> Stand der Dinge 1881 ist, dass sich die Zellen des Körpers permanent ersetzen, indem sie sich vermehren. Alter und Tod wären dann die Begrenzung der Vermehrungsfähigkeit der Zellen, der Anzahl der Zellgenerationen. Aber geht denn im Tierreich dem Tod immer eine Alters-Periode voraus?<sup>21</sup> Gibt es im Tierreich immer ein Alter?

Nicht im Geringsten. Die Eintagsfliegen etwa, wenn sie unmittelbar nach der Eiablage sterben, dann, so Weismann, »ster-

ben sie an Erschöpfung«. Oder auch an übermäßiger *Erregung*, wie es mitunter sogar in der Menschengeschichte vorkommt: »Sulla soll an heftigem Zorn, Leo X. an heftiger Freude gestorben sein.«<sup>22</sup> Am spektakulärsten ist der Fall der bis zu 12 Drohnen aus 20 000<sup>23</sup>, die die Bienenkönigin in der Luft begatten und dann tot, mit abgerissenem Penis (der bleibt in der Königin stecken) zu Boden fallen. Das ist schwerlich ein natürlicher Tod, sondern eher eine zur Regel gewordene Katastrophe. Jedenfalls gibt es keinen physiologischen, zellularbiologischen Grund, sich die Zellteilungen und Zellersetzungen eines Organismus nicht unendlich fortgesetzt zu denken.<sup>24</sup> Nur wäre eben ein »unsterbliches Individuum« nicht nützlich für die Art. Denn auch ein unsterbliches Individuum wäre den Zufällen ausgesetzt, zufälligen Zerstörungen an dem einen oder anderen Teil seines Körpers. Es würde also, je länger es lebte »umso unvollkommener, krüppelhafter werden«<sup>25</sup> und dann der Art immer weniger nützen. Das allgemeine Gesetz nach Weismann: »Die Individuen nutzen sich äusserlich ab durch die Berührung mit der Aussenwelt und schon allein deshalb ist es unerlässlich, dass sie fortwährend wieder durch neue, vollkommeneren Individuen ersetzt werden [...]«. <sup>26</sup> Das Verhältnis der Lebewesen zu ihrer Umgebung ist Abnutzung.

Für diese ganze Axiomatik des Todes nun lässt sich nach Weismann ein fundamentaler Beweis vorbringen. Dass der Tod keine »im Wesen des Lebens begründete Nothwendigkeit ist«, sehe man schon daran, dass er gar kein »allen Organismen zukommendes Attribut« ist.<sup>27</sup> Es gibt eine Klasse von Lebewesen, die keinen Tod kennen und das sind die Einzeller oder Protozoa (modern: Proctocista), also Amöben, Algen, Wimperntierchen, usw. Sie vermehren sich zunächst nur durch Teilung eines einzigen Wesens, erst spätere Stufen durch Konjugation oder Kopulation von zwei einzelligen Wesen. Nun ist aber bei der Fortpflanzung durch Teilung schon strukturell schwierig, den Tod von der Fortpflanzung zu unterscheiden.<sup>28</sup> Wenn, so Weismann, »der Körper des Thiers sich in zwei nahezu gleiche Stücke zertheilt, von nahezu gleicher Beschaffenheit, von denen also jedes dem Mutterthier vollkommen ähnlich ist«. <sup>29</sup> Verschwindet nun das eine Individuum zugunsten der zwei? Nein, es ist in ihnen ganz erhalten, ja fast

»aufgehoben«. Aber hat denn dann das Wort Mutter-Tier überhaupt noch einen Sinn? Weismann fantasiert: »Stellen wir uns eine Amöbe mit Selbstbewußtsein begabt vor, so würde sie bei ihrer Theilung denken: ›ich schnüre eine Tochter von mir ab«, und ich zweifle nicht, dass jede Hälfte die andre für die Tochter und sich selbst für das ursprüngliche Individuum ansehen würde.«<sup>30</sup> Trotzdem gibt es so etwas wie Generationen, getaktet durch die Teilungen. Nur wäre die Genealogie dieser Generationen eine, wie Lipschütz subtil bemerkt, Ahnentafel ohne Tote.<sup>31</sup>

Weismann leitet daraus ab, dass es tatsächlich zahlreiche Organismen gibt, die »die Möglichkeit ewiger Dauer in sich tragen«, »die Continuität des Lebens in gleicher Form«.<sup>32</sup> Also Organismen, die jene zweckmäßige Einrichtung des Todes nicht kennen. Wenn aber die Einzeller tatsächlich »die Möglichkeit ewiger Dauer in sich tragen«, ist die Kardinalfrage: Wann und wie geht im Laufe der Evolution die »Anlage zu ewiger Dauer« verloren? Antwort: Sie geht verloren durch Arbeitsteilung. Deren Voraussetzung ist Differenzierung. Bei einer einzigen sich teilenden Zelle ist es strukturell unmöglich, dass die eine dauert und die andere aufhört – wenn beide Zellen absolut gleich sind. Durch »Vermischungs-Rotation« des Plasmas im Augenblick *vor* der endgültigen Teilung wird, so Weismann, jede zufällige Ungleichheit bei der und durch die Teilung verhindert. In dem Moment aber, in dem mehrere gleichartige Zellen zu einer Kolonie zusammentreten oder gar zu einem »Zellenstaat«<sup>33</sup>, können sie sich differenzieren und die einen die Ernährung, die anderen die Fortpflanzung übernehmen. »Es mußte sich so ein Gegensatz zweier Zellgruppen bilden, die man als somatische und propagatorische, als Körperzellen und Fortpflanzungszellen bezeichnen könnte.«<sup>34</sup>

Hier also beginnt, in noch unsicherer Benennung, die folgenreiche Trennung von Keimzellen (alias »propagatorische« Zellen) und Körperzellen, die Differenz von Keim und Soma, die auch das *agencement* der Frage nach den Biologen der Psychoanalyse sein wird, von Freud über Ferenczi bis Bálint.

In Weismanns Durchlauf ist dann der weitere Gang der Dinge schnell skizziert: Bald überwiegen die somatischen Zellen an Masse die propagatorischen Zellen, sie werden selbst von einem unauf-

haltsamen Prozess der Arbeitsteilung auf zweiter Stufe ergriffen, also Spezialisierung der Körperzellen mit wachsender Komplikation des Baues des Lebewesens. Jede dieser spezialisierten Körperzellen bringt ihresgleichen durch Teilung hervor. Und: Die Körperzellen haben eine bestimmte Zahl möglicher Teilungen, sie sind »auf eine bestimmte Anzahl von Generationen normirt«, von Zellgenerationen.<sup>35</sup> Und normiert heißt: Auf den Zweck optimaler Fortpflanzungsfähigkeit hin wurde genau diese Anzahl von Generationen selektiert. Damit ist die »Einrichtung des Todes« möglich geworden.<sup>36</sup> Wenn hingegen die propagatorische Zelle stirbt, dann »erlischt die Art«.

Von hier aus entstehen über die Vererbungsschrift von 1883 bis zum Keimplasma-Buch von 1892 alle Biologiegeschichte schreibenden Theoreme des August Weismann:

- Ontogenese als Zelldifferenzierung, »abhängig von der chemischen und physikalischen Molekularstruktur der Keimzelle«<sup>37</sup>;
- Unmöglichkeit einer »Übertragung« vom Soma auf die Keimzellen;
- damit die Unmöglichkeit, Wirkungen der Außenwelt auf das Soma weiter auf die Keimzellen zu übertragen: Man müsse, so Weismann schon 1883, »gegen die Richtigkeit der ganzen Annahme Front machen«<sup>38</sup> – was biologisch als »Weismann-Barriere«, russisch als »Weismannismus« in die Geschichte eingehen wird;
- dass man in der Biologie *alles* sehr gut ohne diese Übertragung vom Soma auf die Keimzellen erklären kann;
- dass es also nicht der direkte Einfluss des Somas auf die *passiven* Entitäten Soma und Keim ist, der vererbare Eigenschaften hervorbringt, sondern allein »Naturzüchtung«<sup>39</sup>, das ist: die Aktivität der Lebewesen im Kampf der Arten alias Selektion.

Das ist die Hohlform, in die sich, zum Teil schon bei Weismann selbst, bis zu seinem Summum Opus von 1913, den »Vorlesungen zur Deszendenztheorie«, Dispositive der modernen Biologie eintragen können: die Chromosomenlehre, die Wiederentdeckung Mendels, Johannsens Genotyp und Phänotyp und im 20. Jahrhundert die Materialitäten der Vererbung, von den Chromosomen

bis zu den Makromolekülen, Nukleinsäuren, enzymatischen und nichtenzymatischen Proteinen, der Basis jenes molekular-genetisch-industriellen Komplexes, dessen Subjekte wir in diesen Jahren des Virus 2020/2021 mehr sind denn je. Im Hintergrund steht nicht nur die »Weismann-Barriere«, sondern eine Ontologie. Weismann spricht schon 1884 nicht mehr von Tieren, sondern von der »lebenden Substanz«. Der Tod ist, als Zweckmäßigkeitseinrichtung, keine ihrer »Ureigenschaften«. Doch die Fortpflanzung ist eine solche: »dass die Fortpflanzung nicht erst mit dem Tod eingeführt wurde, dass sie vielmehr in Wahrheit eine Ureigenschaft der lebenden Materie ist, wie das Wachstum, aus welchem sie hervorging«. <sup>40</sup> Denn die Substanz von Geburt, Leben, Tod der Lebewesen ist *Das Leben*: »seitdem dasselbe in niedersten Formen zuerst auf der Erde aufgetreten ist, hat es ohne Unterbrechung fortgedauert, nur seine Formen haben gewechselt«. <sup>41</sup>

Für die Biologen der Psychoanalyse kommt es zunächst nur auf eins an: den *thanatologischen* Zug dieser ganzen Konstellation, die eine Urszene der modernen Biologie ist. Diese Biologie setzt auf Fortpflanzung und beginnt bei der Frage nach dem Tod. Wenn nach Canghulhem, Jacob/Monod bis zu Lacan und Foucault die moderne Biologie mit dem Leben nichts mehr zu tun hat <sup>42</sup>, so müsste man von einer ihrer Urszenen, der Weismann-Konstellation, her sagen: Aber sie hat viel mit dem Tod zu tun.

## 2. Freud

Es ist diese Hohlform, die fünf Jahre nach dem Tod des 80-jährigen Weismann in der Psychoanalyse ankommen wird. Weismanns Salzburger Rede ist die Hauptreferenz von sechs biologischen Referenzen in Sigmund Freuds *Jenseits des Lustprinzips* von 1920, sechstes Kapitel. Außerdem liest Freud unter signifikanter Auslassung der zentralen Schrift über *Die Vererbung* von 1883 die Weismannschen Schriften: *Leben und Tod* von 1884 und dann das erste große Werk über *Das Keimplasma* von 1892. <sup>43</sup>

Freuds Berufung auf Weismann ist ein externes und ein internes Politikum. Sich in Wien nach dem Ersten Weltkrieg mit seinen lamarckistischen Neigungen rund um die Aufsehen erregenden

Forschungen Hans Przibrams, Paul Kammerers, Eugen Steinachs, Wolfgang Josef Paulis an der Biologischen Versuchsanstalt *Vivarium* im Wiener Prater, samt ihrer engen Verflechtung mit Literatur und Kunst, Psychoanalyse eingeschlossen, auf einen prominenten Propagator des Darwinismus zu berufen, auf August Weismann: Das kann nur als Statement begriffen worden sein. Aber es ist auch ein Politikum innerhalb der Psychoanalyse, ja sogar innerhalb von Freuds Denken selbst.

Das Wissensbegehren von *Jenseits des Lustprinzips* richtet sich an die moderne Biologie in Form eines unabschließbaren Diskurses aus lauter Umwegen. Sie führen über mehrere biologische Disziplinen – Physiologie, Neurobiologie, Stoffwechsel, Verhaltensbiologie. Die Ausgangsfrage kommt aus der analytischen und, über die Kriegsneurosen, historisch-analytischen Erfahrung der Wiederholung. Freud wirft von Neuem das Problem eines Dualismus der Triebe auf.

Der energetischen Seite der Frage – dem »Energiebetrieb des Organismus«<sup>44</sup>, der in *Jenseits* nah am Apparat des *Entwurfs* von 1895 wieder eingespielt wird – spricht Lacan die wissenschaftliche Stellung als Biologie überhaupt ab: Thermodynamik ist eine Maschinenwissenschaft.<sup>45</sup> Bei Freud führt sie bis zur phylogenetisch »niedersten Form« (Weismann) der »lebenden Substanz«<sup>46</sup>: jener phylogenetisch ersten »Spannung«, die nur physikalisch denkbar ist, aus gespannten Dämpfen und Elektrizität.

Trotzdem findet Freuds Diskurs, Abschnitt V und VI, im Horizont biologischer Sachen und Theoreme statt. Fische aus der, vom fischkundigen Freud unbenannten, urtümlichen Klasse der Knochenfische, Unterordnung der Salmonoidea, Lachse etwa oder Forellen, oder Zugvögel finden an den Ort ihrer Geburt zurück, von Freud mutig als evolutionäre Wiederholung gedeutet. Noch bevor der Name Weismann erscheint, unterbricht freilich die Wissenschaft den Blick in die Tierwelt und mahnt das Allgemeine an: die »Phänomene der Erbllichkeit«.<sup>47</sup> Auch sie lassen sich vielleicht als Wiederholungsphänomene begreifen. Über die »Elementarorganismen«<sup>48</sup> der Erbllichkeit, die Keimzellen, betritt der Diskurs schließlich ein Feld des Sagbaren, dessen Terme sich, unabhängig davon, wie Freud sie in seinem Diskurs situiert, innerhalb von Weismanns Dispositiv artikulieren. Das ist:

F 1. Die Biologie von Keim und Soma, jene Grunddifferenz, die bei Weismann eine Frage auf Leben und Tod ist.

F 2. Lachsen und Zugvögeln zum Trotz geht es nicht um Tiere, sondern, wie bei Weismann seit 1884, um die »lebende Substanz«. »Pantoffeltierchen« sind in Anführungszeichen gesetzt, Protoplastatierchen anonymisiert. Wenn von Tieren die Rede ist, heißen sie »Vielzeller«.

F 3. Eukaryotische Einzeller sind reproduktive Einheiten. Wie immer Freud sie, mit oder ohne Erfolg, in seine Argumentationen einbaut: Sie treten in den Diskurs als Differenz von unendlich fortsetzbarer Teilung eines Individuums und Konjugation zweier Individuen.<sup>49</sup> Einzeller gehören also nicht den reichen Organisationen und Morphologien des Anfang des 20. Jahrhunderts explodierenden Universums der Protozoologie an<sup>50</sup>, sondern sind Instanzen von Reproduktion, Generation, Energie. Der »morphologische Standpunkt« verschwindet hinter dem dynamisch-energetischen, bevor er überhaupt zur Sprache kommen kann.<sup>51</sup> Das setzt sich bis in die Versuchsserien Lorande Loss Woodruffs fort, des »fleissigen Amerikaners«.<sup>52</sup> Unter experimenteller Ausschaltung aller Konjugations-Epidemien in seinen Petrischalen ist Woodruffs Ehrgeiz, »to produce similar cells«<sup>53</sup> – allein durch Teilung. Auch wenn sich mit Woodruff der dynamisch-energetische Standpunkt für einen Moment in die Sphäre des Stoffwechsels verschiebt<sup>54</sup>, hängt alles an der Logik abzählbarer Serien: acht Jahre von 1907 bis zum 1. Mai 1915 und zur 5071sten »Generation« von *Paramecium aurea*. Alle stammen ab, *pedigree*, von einem einzigen, 1907 isolierten Individuum.<sup>55</sup> Schon folgen die Einzeller jenem »Schicksal«, das François Jacob dereinst aussprechen wird: Sie träumen davon, zwei zu werden.

F 4. Sicher ist der Tod nur den Vielzellern. Bei Weismann greift erst hier das Nützlichkeitstheorem. In *Jenseits* gelingt, wo die Einzeller als Berufungsinstanz für den Triebdualismus prekär werden, dessen Unterbringung nur um den Preis gewagter Konstruktionen. Wie Weismann spricht Freud die Vielzeller als »Zellenstaaten« an und gründet sie auf einen Gott. Eros als orphischer Weltenschöpfer und Staatsdiener fasst und hält die Elementar-Organismen des

Organismus zusammen.<sup>56</sup> Triebdualismus aber setzt im Staat – zwei Jahre nach 20 Millionen Toten eines von Nationalstaaten geführten Weltkriegs, Spanische Grippe eingerechnet – ein Phantasma zellularer Intersubjektivität frei: die Annahme, »daß es die in jeder Zelle tätigen Lebens- oder Sexualtriebe sind, welche die anderen Zellen zum Objekt nehmen, deren Todestribe, das ist die von diesen angeregten Prozesse, teilweise neutralisieren, und sie so am Leben erhalten, während andere Zellen dasselbe für sie besorgen«.<sup>57</sup>

Diskursanalytisch gesehen – nicht psychoanalytisch oder bioanalytisch – treffen Eros und Thanatos, diese Gestalt von Freuds Frage an die moderne Biologie, auf den thanatologischen Zug dieser Biologie. Ja, vielleicht sieht man diesen thanatologischen Zug selten so klar wie durch Freuds *Jenseits* hindurch. Es wäre dann auch eine Studie zur Epistemologie der modernen Biologie.

Innerhalb der Psychoanalyse aber ist das vor allem darum bemerkenswert oder überhaupt bemerkbar, weil es in ihr und in nächster Nähe Freuds eine ganz andere Rede über Keim und Soma gibt als die thanatologische. Hier setzt das interne Politikum ein.

### 3. Die Parallelaktion

Freuds Bezug auf Weismanns Biologie steht nicht erratisch und ohne Kontext da. Er ist eine Parallelaktion von langer Hand: sowohl Freuds mit Freud, als auch Freuds mit einer nicht zu unterschätzenden Macht innerhalb der Psychoanalyse am Anfang des 20. Jahrhunderts. Sie kommt aus Ungarn und entwirft – Erbe des Ausgleichs: k.u.k/k.k. – eine andere Anordnung von Biologie und Psychoanalyse. Es gibt Stimmen, die der ungarischen Psychoanalyse als ganzer eine verborgene, gewissermaßen denkstilistische Neigung zur Biologie attestieren – von Sándor Ferenczi bis Michael Bálint, Alice Bálint, Imre Hermann, Franz Alexander.<sup>58</sup>

Eindeutig ist es für Sándor Ferenczi und seinen Schüler Michael Bálint. Was hier auf dem Spiel steht, bezieht sich nicht auf kleine, wirkmächtige Schriftchen wie *Dauer des Lebens* oder *Leben und Tod*. Es speist sich aus großen und wirkungslosen Werken wie: Wilhelm Bölsches *Liebesleben in der Natur – Entwick-*

lungsgeschichte der Liebe von 1905, drei Bände à 400 Seiten, oder Johannes Meisenheimers *Geschlecht und Geschlechter im Tierreiche*, Band I von 1921: 900 Seiten, Band II von 1930: 600 Seiten. Das sind gewichtige Einsprüche.

Die äußere Geschichte der Parallelaktion ist schnell erzählt: August 1914, Ausbruch des Ersten Weltkriegs. Im Dezember wird der ungarische Freund, Analysant und Mitstreiter Freuds, Sándor Ferenczi, abkommandiert nach Pápa, einer Garnison nahe der österreichischen Grenze, als Regimentsarzt des Honvéd Husaren Regiments Nummer 7. Dort ist es so ganz ohne Patientinnen ziemlich langweilig. Ferenczi beschäftigt sich also neben der Übersetzung der *Drei Abhandlungen zur Sexualtheorie* vor allem mit seiner Selbstanalyse bei Freud und mit seiner unstillbaren »Reitlust« und schließlich der Vereinigung beider: Psychoanalyse des Regiments-Kommandanten zu Pferd, während des Reitens, die, so Ferenczi, »erste hippische Analyse in der Weltgeschichte«. <sup>59</sup>

Dann aber gibt es in Pápa auch eine interessante Soldatenbibliothek. In der finden sich so merkwürdige Bücher wie: *Tierbau und Tierleben* von Hesse und Doflein, Lamarcks *Philosophische Zoologie*, Darwins *Ursprung der Arten*, Emil Godlewskis *Physiologie der Zeugung*, Haeckel, Morgan, Richard Hertwig und eben Wilhelm Bölsches *Liebesleben in der Natur*, das Ferenczi schon aus Freuds 22. Vorlesung kannte. <sup>60</sup>

Da nun die Lage des Weltkriegs ohnehin, so Ferenczi, »zu Spekulationen führt, ja zwingt«, stürzt er sich gleich auf die biologische Literatur und verkündet Freud schon Mitte Jänner 1915, endlich eine »Lösung des Koitusproblems« <sup>61</sup> gefunden zu haben. Ende Jänner versucht er den »haarsträubenden Gedankengang unbekümmert um die zu gewärtigende ›Blamage‹ niederzuschreiben«. <sup>62</sup> Anfang Februar: »verrannte mich in *biologische* Probleme und finde den Rückweg zur Psychologie nicht!« <sup>63</sup> Mitte März: die Koitustheorie sei genial, sie mache Freuds Sexualtheorie endlich »einheitlicher«. <sup>64</sup> Ende April kündigt er eine Reise nach Wien an, kommt dann nicht, weil er an der Koitustheorie sitzt, die Freud dringend erwartet. Dann berichtet er von ausgedehnten Lektüren: »Embryologisches, Zoologisches und vergleichend Physiologisches«, er arbeitet sich in die »experimentelle[.] Befruchtungskunde« <sup>65</sup> und die physiologische Schlafforschung ein – und

verschiebt abermals eine Reise nach Wien: Er könne leider erst kommen, wenn er aus der Biologie wieder, so wörtlich, »ganz zu Hause (bei der  $\Psi\alpha\nu$ )« sei.<sup>66</sup> Die »größere Arbeit will noch reifen«<sup>67</sup>.

In Wien aber sitzt Freud, die Söhne im Krieg, die Frau in Hamburg, das Haus leer und arbeitet seinerseits an einer grundstürzenden phylogenetischen Theorie. Eine geplante Reise nach Budapest muss er leider absagen. Er kann nicht kommen, weil er gerade an einer großen Sache sitze. Mitte Juli schickt Freud dann die Skizze einer unveröffentlichten Abhandlung an Ferenczi: *Übersicht der Übertragungsneurosen*, jene Fantasie, die sämtliche bekannten Neurosengattungen in ein phylogenetisches, genauer: paläanthropologisches Schema seit der Eiszeit packt. Ferenczi, dem Freud das Urheberrecht an diesen Einlassungen zugesteht, schickt eine eingehende Kritik, die Freud sogleich in den Text aufnimmt, den er irgendwann vor der Abreise nach Karlsbad noch einmal an Ferenczi schickt. Dann, nach mehreren Verfehlungen kommt Anfang Oktober 1915 Freud endlich einmal in Pápa vorbei. Ferenczi liest ihm seinerseits seine phylogenetischen Arbeiten vor. Freud ist beeindruckt und Ferenczi von dem Treffen einigermaßen euphorisiert. Er hat gleich die Idee, ein ganzes Buch mit »bioanalytischen Aufsätzen« herauszugeben. Der erste Aufsatz soll die »Notwendigkeit der metapsychologischen und metabiologischen Betrachtungsweise« begründen und »Über die Berechtigung psychoanalytischer Gesichtspunkte im biologischen Wissenskreise« handeln.<sup>68</sup> Es geht Ferenczi also nicht um eine psychoanalytische Berufung auf die Biologie, sondern umgekehrt: um die Einführung der Psychoanalyse in die Biologie. Jänner 1916 dann schickt Freud Ferenczi eine kurze Theorie des Künstlers. Was hat der Künstler? »Erstens den Reichtum an phylogenetisch übertragenem Material wie beim Neurotiker, zweitens einen guten Rest der alten Technik, *sich* zu modifizieren anstatt der Außenwelt (s. Lamarck etc.).«<sup>69</sup> Irgendwann 1916 entsteht zwischen Ferenczi und Freud die Idee, gemeinsam ein Buch zu schreiben. Titel: »Lamarck und die Psychoanalyse«. Ende des Jahres verkündet Freud die Ausleihe von Lamarcks *Zoologischer Philosophie* aus der Österreichischen Nationalbibliothek und schickt Anfang 1917 einen »Entwurf zur Lamarck-Arbeit«. Notizen, Pläne, Literaturtipps gehen hin und her. Schon Ende Jänner aber eine Art Ent-

täuschung von Freuds Seite. Gefahr, »bei den Psycholamarckisten zu landen, etwa Pauly«. <sup>70</sup> Dann entschuldigen sich beide gegenseitig, dass es nicht weitergeht. Ende 1917 ist noch einmal die Rede davon. Dann: Funkstille, der Weltkrieg geht zu Ende. Im Frühjahr 1919 berichtet Freud von seinen Arbeiten an *Jenseits des Lustprinzips* und Ferenczi umgekehrt im März 1919, dass er nun »doch endlich die paläobiologischen Spekulationen realisieren« wolle. Erst 1923 wagt sich Ferenczi allerdings daran. Dazwischen liegt die Publikation von *Jenseits* und eine ungarische Räterepublik. Vorher fragt Ferenczi bei Freud an: »Gestatten Sie mir, daß ich [...] (im biologischen Teil) auf die in Pápa und sonstwo gemeinsam konstruierten Annahmen über den Lamarckismus etc. zurückkomme?« <sup>71</sup> Gemeint ist Ferenczis 1924 erscheinender *Versuch einer Genitaltheorie*, im Englischen und Französischen kurz: *Thalassa*. Grubrich-Simitis bezeichnet ihn als »Erbe des aufgegebenen Lamarckismus-Projekts und in gewisser Weise auch der verworfenen ›phylogenetischen Phantasie‹« <sup>72</sup>, also Freuds *Übersicht der Übertragungsneurosen*, jener paläoanthropologischen Spekulation, über der die Dämmerung eines Kriegs liegt: Darwins Kampf der Arten.

#### 4. Ferenczi

Ferenczis *Versuch*, jener gewagte »Ausflug« in die »großen Geheimnisse der Artentwicklungsgeschichte« <sup>73</sup>; jene wissenschaftliche Fabel, von der, so Ferenczi, fraglich ist, »ob sie wissenschaftlich überhaupt zu rechtfertigen ist« <sup>74</sup>; jene, nach Freuds Urteil, »kühnste Anwendung der Analyse, die jemals versucht worden ist« <sup>75</sup>, mündet in die Verzweigung zweier grundsätzlich verschiedener Richtungen, in der Psychoanalyse biologisch zu sprechen, in der Biologie psychoanalytisch. <sup>76</sup>

Freud adressiert im Horizont von Wiederholung und Triebdualismus die Biologie von Keim und Soma als Frage auf Leben und Tod. Die ungarische Psychoanalyse adressiert Biologie im Horizont dessen, was seit Freuds drei Abhandlungen heißt: die »Entwicklungsphasen der sexuellen Organisation«. Welche Bedeutung hat die Evolution sexueller Organisationen für die sexuelle Organisation des Subjekts? Denn es ist völlig unklar, auf welche

Weise das Subjekt Organisationen aufsitzt, die aus der Evolution geschickt sind. Aber diese andere Frage an die Biologie geht nicht mehr an abstrakte biologische Entitäten, sondern an bestimmte Tierklassen und ihre Seinsweise: Amphibien, Würmer, eukaryotische Einzeller mit Namen und Wohnort.

SF 1. Freuds thanatologisches Dispositiv von Keim und Soma hat eine große Schwäche: Es lässt deren Verhältnis unbestimmt. Immer wieder tappt es in die Falle, dass Konjugation oder Verschmelzen der Einzeller dem entsprechen, was die Liebenden tun.<sup>77</sup> Freud vernachlässigt – wie die biologisierten Diskurse unserer Gegenwart – die Grunddifferenz von Befruchtung und Begattung. Eben hier setzt die Bioanalyse Ferenczis ein: Sie positiviert diese Differenz, zunächst unter Berufung auf Bölsches *Liebesleben in der Natur*. Die Körper der Liebenden sind bei Bölsche die »Deckindividuen« der Keimzellen, bei Ferenczi die »revenants der ersten Urzellen.«<sup>78</sup> Wo das Soma als sexualisierter Körper in den Diskurs tritt und nicht als Leiche, sind Keim und Soma anders kodiert.

SF 2. Erst diese andere Rede vom Soma gibt den Blick frei auf sein biologisch Reales, das ist: seine Umgebung. Bei Freud ist einmal, dawkins-like, das Soma selbst die Umgebung des Keims: Der Keim »umgibt sich« mit neuem Soma.<sup>79</sup> Nun sind aber Umgebung, Umwelt, Außenwelt des Soma entweder feucht oder trocken, gehören Meer Land Luft an, nähren oder nicht, bestehen, wie bei vielen Insekten, aus physikalischen Oberflächenkräften oder der Rhizosphäre im Erdboden. Aus ihren Milieus entwickeln sich die Organisationsformen der Lebewesen. Ein besonderes Milieu-Ereignis, der Gang vom Wasser aufs Land, ist Ferenczis Schlüssel für die Phylogenese sexueller Organisationen: von der äußeren Befruchtung, frei im Wasser, zur inneren Befruchtung mit ihren speziellen Morphologien. Den Übergang vom Wasser aufs Land lebt eine Tierklasse sozusagen täglich: die Amphibien. Ferenczi erzählt von seinen Besuchen im Wiener Vivarium und er muss dort Paul Kammerers Amphibien, etwa die Geburtshelferkröte, *Alytes obstetricans*, in ihren experimentellen Milieus gesehen haben – bis hinunter zu den Olmen im tiefen Keller der

Versuchsanstalt. Der legendäre Lamarckist macht die Grenze von Wasser und Land experimentell variabel. (Größe und Lebensdauer der Alytes-Larven sind durch Milieumanipulation veränderbar, auch die Zeit der Brutpflege oder bestimmte Geschlechtsmerkmale wie die Brunftschwielen der Männchen, mit denen sie sich bei prägenital aufeinandergepressten Kloaken an den Weibchen festhalten.<sup>80</sup>) Kammerers Biologie und Ferenczis Bioanalyse sind amphibische Theorien. Aber Ferenczi interessiert sich nur für das Eine: Welche Typen von Begattung bringt der Wechsel des Milieus vom Wasser aufs Land hervor? Was heißt das für den Begriff der sexuellen Organisation überhaupt? Damit entsteht eine andere Rede über Keim und Soma als die von Freud mit Weismann.

SF 3. Sie kann sich auf einen Hauptzug der Lamarckschen Philosophie berufen: systemisches Denken. Es hat sich tiefer in die Biologiegeschichte eingeschrieben als die *Vererbung erworbener Eigenschaften*. In vierzehn Stufen oder Graden der Organisation baut Lamarcks *Philosophie zoologique* von 1809 die Tiere einmal auf und dann wieder ab, von den Infusorien über die Wirbellosen bis zum Affen und zurück. Vor allem die Biologie der Wirbellosen, die Lamarck bis heute gültig ordnete, fragt auch bis heute nach *The Bauplan*, wie er auf Englisch heißt. (Auf dieser Ebene entstehen die kniffligsten Probleme der evolutionären Genetik.) Auf allen Stufen der Organisation geht es Lamarck darum, welche Organe und Anordnungen von Organen – Lunge, Kopf, Blut, Auge oder Wirbelsäule, Arme, Stimme – zusammen, in systemischer Kohärenz erscheinen und wieder verschwinden. Ferenczis »genitaltheoretische Spekulationen« wenden Lamarcks systemisches Denken auf die Phylogenese sexueller Organisationen.

SF 4. Ferenczis Versuch, die »lustbiologische Ergänzung« zu »Nutphysiologie und -pathologie«<sup>81</sup> zu entwickeln, trifft ungesagt, aber direkt auch Weismanns »Nützlichkeitsstandpunkt«. <sup>82</sup> Im Hintergrund steht eine einfache Frage: Ist die Umgebung des Organismus eine feindliche oder eine anregende Umgebung? »Abnutzung« im Kontakt mit der »Außenwelt«; ein empfindliches Bläschen, das gegen eine feindliche Welt Rindenschichten aus abgestorbenem Gewebe aufbauen muss<sup>83</sup>; ein Stoffwechsellmilieu, das ständig in

Gefahr schwebt, zum Abfall zu werden statt zum Nährmedium: Das ist die eine Seite. Die andere ist das, was Kammerer mit Lamarck einmal den »allgemeinen und ununterbrochenen Erregungszustand«<sup>84</sup> der Organismen nennt. Er ist es, der am Ende sogar die Vererbung erworbener – etwa durch Mimikry an die Umgebung – Eigenschaften ermöglichen könnte.

## 5. Bálint<sup>85</sup>

Diese andere Art, in der Psychoanalyse biologisch zu sprechen, wird mit Ferenczi nicht aufhören. Anders als Freuds eher singuläre Selbstverständigung entfaltet sie ein diskursives Feld. Michael und Alice Bálint werden von hier aus Basisannahmen der freudschen Psychoanalyse unterminieren.

Bálints *Psychosexuelle Parallelen zum biogentischen Grundgesetz* von 1930 setzen konsequent das biologische Denken von Ferenczis *Thalassa* fort. Von *Keimzellen* (Gameten) über bloße *Behälter* von Keimzellen (Gametozyten) bis zu *Trägern* von Behältern von Keimzellen läuft ein organisationsbildender Prozess: Eros »erobert« das Soma. Schrittweise tritt das Soma in den »Dienst« des Geschlechts. Der schon darum (und im Unterschied zu Pflanzen) mit Sinnes- und Bewegungsorganen begabte Gametozytenträger *Tier* führt auf verschlungenen Wegen das Zusammentreffen der Gameten herbei. Bálint folgt seinen Listen durch alle Stufen des Tierreichs am Leitfaden von Johannes Meisenheimers obsessivem Werk *Geschlecht und Geschlechter im Tierreiche*. Am Ende stehen die Artikulationen des menschlichen Subjekts und sein aufs Ganze des Tierreichs am weitesten sexualisiertes Soma.

Bálints biologisches Wissen, das aus anderen Quellen als Freud und Ferenczi schöpft, auf einem anderen Stand von Zoologie und Protozoologie, ist reicher als je zuvor in der Geschichte der Psychoanalyse. Bálints Verschiebungen in der freudschen Lehre vom primären Narzissmus etwa gehen direkt von einem Theorem in Ferenczis *Thalassa* aus: der »passiven Objektliebe«.<sup>86</sup> Das biologische Bild, das Freud dem primären Narzissmus unterlegte: das »Protoplastatierchen« mit seinen Pseudopodien (von Bálint sofort beim Namen genannt: Familie der Amoebidae, Klasse der Rhizopoda, denn nur dort gibt es Pseudopodien), beginnt zu wan-

ken. Das »Ende der Amöbensage« bricht an.<sup>87</sup> Die Biologie assistiert mit der Erkenntnis, dass die phylogenetisch ältesten Protozoa nicht Amöben sind, sondern Geißeltierchen, Flagellata. Schon diese ersten Einzeller schwimmen zielgerichtet *hin zu ...* und *weg von ...* – primären Objekten.

1936 wird das zu einer neuen Anordnung von Biologie und Psychoanalyse führen. In Marienbad, vier Tage nach den legendären zehn Minuten eines unbekanntes »kleinen Franzosen« (Roudinesco) über die Biologie der Bildwirkung bei Affe, Wanderheuschrecke, Menschenkind, tauft Bálint sie auf zwei Namen: *Eros und Aphrodite*.<sup>88</sup> Aber der Gott verwandelt sich, wenn er aus Eros und Thanatos in die neue Konstellation tritt. Er ist kein hesiodisch-gaianischer, kein orphischer, kein Gott der Philosophen mehr. Durch die ganze *physis* hindurch artikulieren der spielende Gott und die Göttin Formen des Begehrens. —

*Eine erste Kurzfassung des vorliegenden Textes geht zurück auf die Tagung »Milieu-Biologie – Ein Wiener Denkstil?«, konzipiert und organisiert von Peter Berz, Veronika Hofer, Klaus Taschwer am Internationalen Forschungszentrum Kulturwissenschaften IFK in Wien, vom 11. bis 12. November 2010.*

- 1) Rösel von Rosenhof, August Johann: *Insekten-Belustigung*, Band II: *Wasserinsekten*, Nürnberg 1744, S. 60 f.; zit. nach: Weismann, August: *Über die Dauer des Lebens* (Vortrag auf der deutschen Naturforscherversammlung in Salzburg am 21. September 1881), mit einem Anhang erschienen Jena 1882, Verlag von Gustav Fischer, S. 59
- 2) Weismann: *Dauer*, S. 19; Vgl. auch ebd., S. 59, Zitat aus Rösel: *Insekten-Belustigung*
- 3) Weismann: *Dauer*, S. 11
- 4) Im Anhang, modern: *supplementary materials*, zu Weismanns Salzburger Rede stehen die Daten nach Vögeln, Säugetieren, Insekten (22 Seiten, Bienen laufen extra), Seetieren, Mollusken, Pflanzen, »Ungleicher Lebensdauer beider Geschlechter« geordnet.
- 5) Ebd., S. 9
- 6) Ebd.
- 7) Vgl. ebd.
- 8) Beispiele vgl. ebd., S. 12
- 9) Ebd., S. 14
- 10) Nimmt man an, eine Vogelart (bei Weismann jetzt abstrakt und ohne Namen) lebe 10 Jahre und lege pro Jahr 20 Eier, also in ihrer Lebenszeit 200 Eier: dann ist die Zerstörungsziffer 198, so denn am Ende zwei Eier zu erwachsenen Vögeln heranwachsen sollen (vgl. ebd.).
- 11) Ebd., S. 20
- 12) Ebd., S. 8
- 13) Ebd., S. 24
- 14) Ebd., S. 26
- 15) Vgl. ebd., S. 8
- 16) Ebd., S. 25
- 17) Ebd., S. 32
- 18) Ebd., S. 33
- 19) Ebd., S. 32
- 20) Ebd., S. 26
- 21) Vgl. ebd., S. 28
- 22) Ebd.
- 23) Ebd., S. 29, Anm. 9
- 24) Vgl. ebd., S. 30
- 25) Ebd., S. 31
- 26) Ebd.
- 27) Ebd., S. 33
- 28) Vgl. ebd., S. 34
- 29) Ebd.
- 30) Ebd., S. 35
- 31) Vgl. Alexander Lipschütz: *Warum wir sterben*, Kosmos, Gesellschaft der Naturfreunde, Stuttgart 1914, Frank'sche Verlagshandlung, S. 27
- 32) Ebd., S. 35
- 33) Weismann: *Dauer*, S. 87
- 34) Ebd., S. 36 f.
- 35) Ebd., S. 38
- 36) Ebd.
- 37) Ebd., S. 18
- 38) Weismann, August: *Über die Vererbung – Ein Vortrag*, Jena 1883, Gustav Fischer, S. 19
- 39) Vgl. ebd., S. 51 u. a.
- 40) Weismann, August: *Leben und Tod – Eine biologische Untersuchung*, Jena 1884, Gustav Fischer, S. 84 – Noch Richard Dawkins »Replikatoren« werden ein Echo davon sein (siehe den Beitrag von Erik Porath in diesem Heft, S. 133).
- 41) Ebd. – Die Verabschiedung der Tiere und der Gang in die Abstraktion ist bei August Weismann auch einem gerne übersehenen Umstand geschuldet: Weismann hatte zwei große Augenkrisen. Er konnte von 1884 bis 1894 und dann seit 1904 nicht mehr mikroskopieren, musste sich sogar vorlesen lassen, von seiner Frau und dann im Alter von seiner Tochter. So blieb nur ein Ausweg: Theorie und Spekulation.
- 42) Vgl. etwa Wegener, Mai: *Neuronen und Neurosen*, München 2004, Fink, S. 191 f.
- 43) Vgl. Freud, Sigmund: »Jenseits des Lustprinzips (1920)«, in: ders., *GW*, Band 13, S. 48 Anm. 1
- 44) Ebd., S. 29

- 45) »Die Freudsche Biologie hat nichts mit der Biologie zu tun. Es handelt sich um eine Manipulation von Symbolen in der Absicht, energetische Fragen zu lösen, wie es der homöostatische Bezug manifestiert [...]« (Lacan, Jacques: *Das Ich in der Theorie Freuds und in der Technik der Psychoanalyse* (Das Seminar, Buch II, 1954–55), Weinheim, Berlin 1991, Quadriga, S. 101)
- 46) Freud: *Jenseits*, S. 40
- 47) Ebd., S. 38
- 48) Ebd., S. 42
- 49) Freud unterscheidet nicht, wie die Protozoologie, »verschmelzen, »kopulieren« (Freud: *Jenseits*, S. 233) und Konjugation: Im ersten Fall wird  $a+b$  zu  $ab$ , im zweiten  $a+b$  zu  $a1+b1$ .
- 50) Siehe unten: Bálint
- 51) Freud: *Jenseits*, S. 52
- 52) Vgl. Lipschütz: *Warum wir sterben*, S. 26; Freud kennt Woodruff nur aus Lipschütz' Kosmosbüchlein, vgl. ebd., S. 26–28.
- 53) Siehe etwa Woodruff, Lorande Loss: »The present status of the long-continued pedigree culture of *Paramecium aurelia* at Yale University«, in: *PNAS*, vol. 7, no. 1, 15. Jan. 1921, S. 41–44, 43; Woodruff gibt 1921 vor der amerikanischen Akademie der Wissenschaften einen konzisen Überblick über seine Versuche seit 1907.
- 54) Bei Woodruff ereignet sich Stoffwechsel im Realen, das ist: in *Umgebung Milieu Medium* von Heu, frischem Gras, Tümpel, Moor (vgl. Woodruff: *Present status*, S. 42).
- 55) Lipschütz und mit ihm Freud nehmen nur die ersten fünf Jahre bis 1912 und zur 3029sten Generation. Woodruff selbst wird den seriellen Wahn potenzieren: Das schlechte *Volumen* von 3029 Generationen Pantoffeltierchen, genommen als Potenz von 2, bei exponentieller Vermehrung also, würde das Volumen des gesamten Planeten um 10 hoch 1000 übertreffen (vgl. ebd., S. 43)!
- 56) Vgl. Freud: *Jenseits*, S. 45 und 54
- 57) Ebd., S. 54
- 58) Mündliche Mitteilung Lázló Krupa, Psychoanalytiker, Kottbusser Tor, Berlin Süd-Ost. Bálint wird 1937 explizit von »lokalen Ansichten« der Psychoanalyse sprechen: London, Wien, Budapest (vgl. Bálint, Michael: »Frühe Entwicklungsstadien des Ichs – Primäre Objektliebe (1937)«, in: ders.: *Die Urformen der Liebe und die Technik der Psychoanalyse*, Stuttgart 1966, Klett, S. 94 und 95–100)
- 59) Jones, Ernest: *Das Leben und das Werk von Sigmund Freud*, Band 2, München 1984, dtv, S. 220
- 60) Veronika Hofer (Wien) legt einen Grund für diese reiche Ausstattung nahe: Ein ungarischer Erziehungsminister (es ist zu vermuten, der Vater des berühmten Aerodynamikers Theodore von Kármán) wollte vor dem Ersten Weltkrieg die Ungarn ins Zeitalter der Aufklärung hieven. Dabei setzte er zeitgemäß auf Biologie, Evolutionstheorie, Monismus als Unterrichtsgegenstände.
- 61) Ferenczi, Sándor, und Freud, Sigmund: *Briefwechsel* (hg. Ernst Falzeder) Band 2.1: 1914–1916, Wien, Köln, Weimar 1996, Böhlau, S. 104

- 62) Ebd., S. 105
- 63) Ebd., S. 106
- 64) Ebd., S. 114
- 65) Ebd., S. 121
- 66) Ebd., S. 122
- 67) Ebd., S. 123
- 68) Brief vom 25. 10. 1915 (zit. nach: Grubrich-Simitis, Ilse: *Metapsychologie und Metabiologie – Zu Sigmund Freuds Entwurf einer ‚Übersicht der Übertragungsneurosen‘*, in: Freud, Sigmund: *Übersicht der Übertragungsneurosen – Ein bisher unbekanntes Manuskript*, ediert und mit einem Essay versehen von Ilse Grubrich-Simitis, Frankfurt a. M. 1985, S. Fischer, S. 105)
- 69) Brief vom 6. 1. 1916 (zit., ebd.)
- 70) Ebd., S. 106. – Gemeint ist die bis in Max Schelers Biopsychismus einflussreiche Biologie August Paulys (vgl. Pauly, August: *Darwinismus und Lamarckismus – Entwurf einer psychophysischen Teleologie*, München 1905, Ernst Reinhardt).
- 71) Grubrich-Simitis: *Metabiologie*, S. 107
- 72) Ebd.
- 73) Ferenczi, Sándor: *Versuch einer Genitaltheorie* (1924), in: ders.: *Schriften zur Psychoanalyse*, hg. und eingeleitet von Michael Bálint, Frankfurt a. M. 1972, Psychosozial-Verlag, S. 317–400, 357
- 74) Ebd., S. 388
- 75) Freud, Sigmund: *Sándor Ferenczi* (Mai 1933), in: ders., *GW*, Band 16, S. 267–269, 268
- 76) Zum Folgenden ausführlicher: Berz, Peter: *Die Einzeller und die Lust*, in: Scharbert, Gerhard und Kirchhoff, Christine (Hg.): *Freuds Referenzen*, Berlin 2012, Kadmos, S. 15–33 (Wiederabdruck in: *Zeitschrift für psychoanalytische Theorie und Praxis*, Heft 1-2 von 2020)
- 77) »[...] die geschlechtliche Fortpflanzung oder ihr Vorläufer, die Kopulation zweier Individuen unter den Protisten, [...]« (Freud: *Jenseits*, S. 46); oder: »[...] zu zweit verschmelzen, ›kopulieren‹ können [...]« (ebd., S. 51) – um nur zwei Beispiele zu nennen.
- 78) Ferenczi: *Versuch*, S. 374
- 79) Freud: *Jenseits*, S. 48
- 80) Ferenczi bezieht sich mehrfach auf »Daumenschwielen«, »Schwielenbildung«, »Umklammerungsorgane« männlicher Frösche (Ferenczi: *Versuch*, S. 352, 364, 368) und erzählt von Gesprächen mit »Prof. [Eugen] Steinach«, dem Hormonforscher und berüchtigten Verjüngungsspezialisten des Vivariums (ebd., S. 375, Anm. 4).
- 81) Ferenczi: *Versuch*, S. 389
- 82) Weismann: *Dauer*, S. 24
- 83) Freud: *Jenseits*, S. 27
- 84) Kammerer, Paul: *Allgemeine Biologie*, Stuttgart, Berlin, Leipzig 1925, DVA, S. 59
- 85) Der Teil über Bálint ist in der parallel zur Druckausgabe erscheinenden Ausgabe des eRISS zu lesen.
- 86) Ferenczi, *Versuch*, S. 336
- 87) Schlusswort von Bálint: *Frühe Entwicklungsstadien*, S. 93–115
- 88) Bálint, Michael: »Eros und Aphrodite (1936)«, in: ders.: *Urformen*, S. 77–92; Lacan hat Bálints Rede am 7. August 1936 nicht mehr gehört, denn er reiste am 5. August ab. Er dürfte sie aber schon Ende des Jahres in Heft 4 der *Internationalen Zeitschrift für Psychoanalyse* gelesen haben, der Lacan seine eigene Rede bekanntlich vorenthielt.