

Wie Ehrlich das Salvarsan fand.

Ein Großer im Reiche der Wissenschaft, ein Klassiker der Medizin ist mit Paul Ehrlich dahingegangen, viel zu früh für die leidende Menschheit, die von diesem genialen Forscher wohl noch Bedeutendes hätte erwarten können.

Die Weltwelt begann Ehrlich erst vor fünf Jahren zu wirken, als durch seine Veröffentlichung des in zielbewußter experimenteller Arbeit gefundenen spezifischen Heilmittels gegen die Syphilis überraschende Hoffnungen ihren lauten Ausdruck fanden.

Es war ein zweiter Weg von Ehrlichs ersten Arbeiten über den Chemismus der Zellen des Organismus bis zu der Entdeckung des Heilmittels, das seinen Namen weltberühmt machte.

Nicht alle Bluträume, es ist das oben schon gesagt worden, sind gereift, die sich anfänglich an Paul Ehrlichs Entdeckung geknüpft hatten.

Bei diesen Versuchen ging Ehrlich vom Atozyl aus, einem Arsenpräparat, dessen Atomaufbau er zunächst genau erforschte.

Er versuchte dieses Präparat nach unzähligen vorangegangenen Experimenten mit Stoffen, die sich als unwirksam erwiesen hatten, zur Bekämpfung der Schlafkrankheit, deren Erreger damals gefunden war, und das Mittel erwies sich in der Tat als äußerst wirksam.

Die Krankheitserreger im Blute der Schlafkranken wurden abgetötet; freilich zeigte das anfänglich verwandte Atozyl bedenkliche Nebenwirkungen. Ehrlich experimentierte deshalb weiter, um schließlich ein Präparat zu erlangen, das unschädlich für den Organismus war, trotzdem aber den Erreger der Schlafkrankheit vernichtete.

Robert Koch erzielte damit in Südafrika denn auch die glänzendsten Ergebnisse, so daß es gelungen war, eine furchtbare Geißel der Tropenländer zu bekämpfen, deren Wüten ganze Völkstämme dem Untergang nahe gebracht hatte.

Da fand Schaudinn den lange gesuchten Erreger der Syphilis. Es zeigte sich, daß dieser, die Spirochaeta pallida, die übrigens nicht zu den Bakterien gehört, sondern einen Mikroorganismus aus dem niedersten Tierreich darstellt, nahe verwandt mit dem Erreger der Schlafkrankheit ist, und Ehrlich versuchte deshalb, durch immer neue Modifikationen des Atozylpräparats auch ein Spezifikum gegen die Lues zu finden.

Wieder waren Hunderte von Versuchen erforderlich; da glückte es dem unsterblich sein Ziel verfolgenden Gelehrten, mit dem 606. Präparat, an dessen Herstellung der Japaner Dr. Hata mitgearbeitet hatte, das Heilmittel zu finden.

Es war eine Kombination des Atozyls mit dem Paraphosphin, einem Antikankerkstoff, der, wie Ehrlich schon früher festgestellt hatte, gleichfalls die Trypanosomen der Schlafkrankheit abtötete.

Das Präparat Ehrlich-Hata 606 zeigte sich von außerordentlicher Wirksamkeit gegenüber der Spirochaeta pallida; der Mikroorganismus wurde nach der Einspritzung des Mittels innerhalb vierundzwanzig Stunden abgetötet; das Spezifikum gegen die Syphilis war gefunden.

Man weiß, daß Ehrlich und mit ihm verschiedene Mediziner viele Tausende von Versuchen anstellten, um Wirkung und Unschädlichkeit des Präparats nach allen Richtungen hin zu erproben.

Erst dann trat Ehrlich damit an die Öffentlichkeit; er verbesserte das Mittel, dem er den Namen Salvarsan beilegte, auch noch weiterhin in der Richtung möglicher Unschädlichkeit, und dieses Neo-Salvarsan ist denn auch heute zum unentbehrlichen Heilmittel des Arztes in der Syphilisbekämpfung geworden.

Die Krankheitserreger im Blute der Schlafkranken wurden abgetötet; freilich zeigte das anfänglich verwandte Atozyl bedenkliche Nebenwirkungen. Ehrlich experimentierte deshalb weiter, um schließlich ein Präparat zu erlangen, das unschädlich für den Organismus war, trotzdem aber den Erreger der Schlafkrankheit vernichtete.

Robert Koch erzielte damit in Südafrika denn auch die glänzendsten Ergebnisse, so daß es gelungen war, eine furchtbare Geißel der Tropenländer zu bekämpfen, deren Wüten ganze Völkstämme dem Untergang nahe gebracht hatte.

Da fand Schaudinn den lange gesuchten Erreger der Syphilis. Es zeigte sich, daß dieser, die Spirochaeta pallida, die übrigens nicht zu den Bakterien gehört, sondern einen Mikroorganismus aus dem niedersten Tierreich darstellt, nahe verwandt mit dem Erreger der Schlafkrankheit ist, und Ehrlich versuchte deshalb, durch immer neue Modifikationen des Atozylpräparats auch ein Spezifikum gegen die Lues zu finden.

Wieder waren Hunderte von Versuchen erforderlich; da glückte es dem unsterblich sein Ziel verfolgenden Gelehrten, mit dem 606. Präparat, an dessen Herstellung der Japaner Dr. Hata mitgearbeitet hatte, das Heilmittel zu finden.

Es war eine Kombination des Atozyls mit dem Paraphosphin, einem Antikankerkstoff, der, wie Ehrlich schon früher festgestellt hatte, gleichfalls die Trypanosomen der Schlafkrankheit abtötete.

Das Präparat Ehrlich-Hata 606 zeigte sich von außerordentlicher Wirksamkeit gegenüber der Spirochaeta pallida; der Mikroorganismus wurde nach der Einspritzung des Mittels innerhalb vierundzwanzig Stunden abgetötet; das Spezifikum gegen die Syphilis war gefunden.

Man weiß, daß Ehrlich und mit ihm verschiedene Mediziner viele Tausende von Versuchen anstellten, um Wirkung und Unschädlichkeit des Präparats nach allen Richtungen hin zu erproben.

Erst dann trat Ehrlich damit an die Öffentlichkeit; er verbesserte das Mittel, dem er den Namen Salvarsan beilegte, auch noch weiterhin in der Richtung möglicher Unschädlichkeit, und dieses Neo-Salvarsan ist denn auch heute zum unentbehrlichen Heilmittel des Arztes in der Syphilisbekämpfung geworden.

Nicht alle Bluträume, es ist das oben schon gesagt worden, sind gereift, die sich anfänglich an Paul Ehrlichs Entdeckung geknüpft hatten.

Es hat sich nach den ersten überraschenden Hoffnungen Enttäuschung eingestellt, und diese Enttäuschung ist angeht die Eigenart der Syphilis menschlich begreiflich.

Gehören doch Jahrzehnte dazu, um den untrüglichen Beweis von der absoluten Wirksamkeit des Salvarsans zu erbringen; denn auch in jenen Fällen, in denen das Mittel eine spontane Beseitigung aller Krankheitssymptome erzielt hat, bleibt es noch abzuwarten, ob sich nicht späterhin doch noch Zeichen konstitutioneller Syphilis einstellen.

Paul Ehrlich hat dieses Endergebnis nicht erlebt; aber die Größe seines Lebenswerkes wird nicht dadurch verringert werden, daß unter Umständen der Zukunft das noch zu vollenden bleibt, was er begonnen hat.

Die Krankheitserreger im Blute der Schlafkranken wurden abgetötet; freilich zeigte das anfänglich verwandte Atozyl bedenkliche Nebenwirkungen. Ehrlich experimentierte deshalb weiter, um schließlich ein Präparat zu erlangen, das unschädlich für den Organismus war, trotzdem aber den Erreger der Schlafkrankheit vernichtete.

Robert Koch erzielte damit in Südafrika denn auch die glänzendsten Ergebnisse, so daß es gelungen war, eine furchtbare Geißel der Tropenländer zu bekämpfen, deren Wüten ganze Völkstämme dem Untergang nahe gebracht hatte.

Da fand Schaudinn den lange gesuchten Erreger der Syphilis. Es zeigte sich, daß dieser, die Spirochaeta pallida, die übrigens nicht zu den Bakterien gehört, sondern einen Mikroorganismus aus dem niedersten Tierreich darstellt, nahe verwandt mit dem Erreger der Schlafkrankheit ist, und Ehrlich versuchte deshalb, durch immer neue Modifikationen des Atozylpräparats auch ein Spezifikum gegen die Lues zu finden.

Charakter aller Jugend-Schundliteratur, deren gräßlich geschmackloses Neuhere auf das mindermerte Innere schliehen läßt. Hier wird mit den stärksten Knalleffekten gearbeitet, mit Wüsten- und Erplofionen, Gift und Mord und recht häufig mit — unterirdischen Gängen, in denen es von Fledermäusen, Ratten und Totengerippen wimmelt.

Die läppische, ganz und gar undichtliche Art, mit der die Erzähler, die auch oft noch mit der deutschen Sprache auf dem Kriegsfuße stehen und schamhaft ihren Namen verschweigen, über die furchterlichsten Katastrophen berichten, wirkt auf den Erwachsenen geradezu lächerlich.

Aber die Sache ist zu ernst, weil diese Literatur Gift für unsere Jugend darstellt, und weil sie sich heute unter vaterländisch klingenden Titeln, wie „Im Deutschlands Ehre“, „Mit fliegenden Fahnen“, „Unsere Heldengauen, deutscher Soldatengeist vor dem Feinde“ usw. breitmacht.

Solche herbe, aber wohlverdiente Kritik widmet dieser Art Kriegsliteratur Ernst Collin in der „Tägl. Rundschau“.

Die Entdeckung des Kautschuks. Ohne Kautschuk kein Kraftwagen und ohne Kraftwagen kein moderner Krieg. Mit diesen kurzen Worten ist die Bedeutung der Entdeckung dieses wichtigen technischen Hilfsmittels wohl am besten charakterisiert.

Als erster Europäer soll Kolumbus auf seiner zweiten Amerikareise 1493—1496 bei den Eingeborenen Haiti den Kautschuk gesehen haben. Der erste nähere Bericht über diesen merkwürdigen Naturkörper stammt aus dem Jahre 1796 und hat zum Verfasser den Spanier Gonzalo Fernandez d'Obispo y Saldaña, der ihn bei den Indianern Südamerikas kennen lernte.

Gleichzeitig berichteten die französischen Forscher La Condamine und Bouguer, die damals im Auftrage ihrer Regierung Gradmessungen am Amazonasstrom vornahmen. Condamine sandte als erster Proben nach Paris.

Die wichtige Eigenschaft des Kautschuks, Weisheitslinien auszuwischen, sollen 1770 Magellan und gleichzeitig Priestley entdeckt haben. Die Entdeckung des Kautschuks als eines allgemeinen Hilfsmittels, das ihn zum Träger der heutigen hochentwickelten Industrie gemacht hat, datiert aber erst von dem Zeitpunkt, in dem man ihn derart zu verarbeiten lernte, daß er innerhalb weicher Temperaturgrenzen seine Elastizität, Festigkeit, Undurchdringlichkeit und Dichte nahezu unverändert erhält.

Die Entdeckung dieses wichtigen technischen Hilfsmittels wohl am besten charakterisiert. Als erster Europäer soll Kolumbus auf seiner zweiten Amerikareise 1493—1496 bei den Eingeborenen Haiti den Kautschuk gesehen haben.

Der erste nähere Bericht über diesen merkwürdigen Naturkörper stammt aus dem Jahre 1796 und hat zum Verfasser den Spanier Gonzalo Fernandez d'Obispo y Saldaña, der ihn bei den Indianern Südamerikas kennen lernte.

Gleichzeitig berichteten die französischen Forscher La Condamine und Bouguer, die damals im Auftrage ihrer Regierung Gradmessungen am Amazonasstrom vornahmen.

Condamine sandte als erster Proben nach Paris. Die wichtige Eigenschaft des Kautschuks, Weisheitslinien auszuwischen, sollen 1770 Magellan und gleichzeitig Priestley entdeckt haben.

Die Entdeckung des Kautschuks als eines allgemeinen Hilfsmittels, das ihn zum Träger der heutigen hochentwickelten Industrie gemacht hat, datiert aber erst von dem Zeitpunkt, in dem man ihn derart zu verarbeiten lernte, daß er innerhalb weicher Temperaturgrenzen seine Elastizität, Festigkeit, Undurchdringlichkeit und Dichte nahezu unverändert erhält.

Die Entdeckung dieses wichtigen technischen Hilfsmittels wohl am besten charakterisiert. Als erster Europäer soll Kolumbus auf seiner zweiten Amerikareise 1493—1496 bei den Eingeborenen Haiti den Kautschuk gesehen haben.

Der erste nähere Bericht über diesen merkwürdigen Naturkörper stammt aus dem Jahre 1796 und hat zum Verfasser den Spanier Gonzalo Fernandez d'Obispo y Saldaña, der ihn bei den Indianern Südamerikas kennen lernte.

Kleines Feuilleton.

Vaterländische Jugend-Schundliteratur.

Es tut weh, die Worte „vaterländisch“ und „Schund“ in einem Atemzuge zu nennen. Aber das gefährliche Treiben der Schundliteratur darf kein Burgfrieden schämen, auch wenn es sich unter dem Deckmantel des Patriotismus zu verbergen sucht.

Eine besonders geschäftstüchtige Anpassungsfähigkeit an die große Zeit haben die Verfasser der noch immer in voller Blüte stehenden Schundliteratur der männlichen Jugend bewiesen.

Jetzt tut sie nichts weiter, als daß sie den Schauplatz ihrer Räuber- und Indianergeschichten auf die Schlachtfelder verlegt, auf denen deutsche Soldaten gegen ihre Feinde kämpften.

Da ist Heinz Brandt, der „berühmte“ Fremdenlegionär, dessen Heldentaten in der Fremdenlegion bisher in nicht weniger als 80 Hefen geschildert werden.

Dieser Heinz Brandt hätte — wäre der Krieg nicht ausgebrochen — wohl noch mindestens 100 weitere Hefdentaten in der Fremdenlegion vollbracht. Jetzt aber besinnt er sich plötzlich auf sein altes Vaterland, kehrt, natürlich, wieder unter gefährlichen Abenteuern die mehrere Hefte füllen, zurück und kämpft unter der Parole „Mit Gott für Kaiser und Reich“ gegen Frankreich.

Und es ist ihm schon wieder gelungen, 50 neue Hefen zu vollbringen, von denen eine immer gruseligere ist als die andere. Denn Gruseligkeit ist der sie für außerordentlich hielt. Sie schmiegte sich ihm an und erregte mit der Nähe ihres verliebten Leibes den großen des Riesen.

Ihre Schenkel schoben sich eng ineinander. Sie mußte sich eine ganze Flasche Haarparfüm auf ihre schwarz glänzenden, von Glasstaub blinkenden Haare geschüttet haben. Dieser starke Duft, der sich mit ihrer weißlichen Ausdünstung mischte, stieg Flohil zu Kopf und machte ihn schließlich schwach.

Er preßte sie an sich und empfand von der Berührung ihrer runden Brüste eine heftige Freude. Während einer Pause überredete er sie, mit ihm in den Nebenraum einzutreten und sich von ihm traktieren zu lassen.

„Eine gute Flasche Brüsseler!“ rief er mit besonderer Betonung. Er hatte sich ihr gegenüber gesetzt. Die Lampen wurden angezündet, es war Abend geworden. Sie waren beide sehr rot und ihre Gesichter schwitzen. Es tat ihnen gut, sich ein wenig auszurufen und zu erfrischen.

Rotes Vlamenblut.

4) Von Pierre Broodcoorens.

Berechtigter Uebersetzung von Johannes Schlaf.

Es war Malewens näselnde Stimme, die sie von weitem her spönd anrief. Es bedeutete für ihre vertrauliche Unterhaltung eine kalte Dusche.

Die Durstigen schüttelten sich vor Lachen. Mit glühenden Wangen hatte sich das Mädchen aufgerichtet.

„Man verlangt nicht nach Dir! Bekümmere Dich um Deine Russ!“ Der Mann bewunderte ihre kühne Miene. Sie hatte Haare auf den Zähnen.

Eine Verlegenheit beklemmte ihn. Er wußte nicht, wohin damit; wie Ameisen krabbelte es ihn über den Körper. Die Rippen gebläht, suchte auch er nach einer saftigen Erwidmung an den Harmonikspieler, fand keine, war mordsmäßig böse auf Malewens und sich selbst.

„Om, meine Tuschchen, kommt nur her! Man... Man würde sich ja ein Gewissen machen, wahrhaftig!“ Der Teufel von Malewens hatte entschieden nicht feinesgleichen. Was er für ein Spökmacher war! Einen Gehängten würde er zum Lachen bringen.

„Macht euren Freunden doch das Vergnügen!“ schloß er wehmütig. Jetzt brach die Lustigkeit los wie ein Donner. Vor Verdruß wurde sie noch röter. Sie schickte einen ungeduldigen Blick zu Flohil hin, stellte aber nicht ohne heimliches Vergnügen fest, daß er die Häute ballte.

Trozdem bezwang er sich mit großer Anstrengung, indem er mit den Zähnen knirschte und die Muskeln seiner Sinnkladen unter den Backen zudrte.

„Los, Mazurka!“ rief er aufgeregert und sprang auf die Beine. Es war was in der Luft. Malewens verstand und schwieg. Vorsichtig machten die Paare den beiden Platz. Die zusammengezogenen Brauen des Mannes, seine blühenden Augen, seine gekniffenen Lippen verrieten deutlich seinen erregten Gemütszustand.

Das Mädchen fühlte sich sicher, vielmehr stolz. Sie warf verächtliche Blicke auf die anderen Weiber. Der Mann zog sie nach der Mazurka in einen Schaukelwalzer. Berauscht von seiner eigenen Wildheit fühlte er sich nicht mehr verlegen. Und gern hätte er einen Streit vom Baum gebrochen, um der Kraft seines Armes Lust zu machen. Instinktiv vertraute sie seiner Kraft, die sie für außerordentlich hielt.

Sie schmiegte sich ihm an und erregte mit der Nähe ihres verliebten Leibes den großen des Riesen. Ihre Schenkel schoben sich eng ineinander. Sie mußte sich eine ganze Flasche Haarparfüm auf ihre schwarz glänzenden, von Glasstaub blinkenden Haare geschüttet haben.

Nur einer von ihren Brüdern arbeitete anwärts. Gerade der kleine Wionde, dem er sie so gar nicht ähnlich fand. Er war Portier in einer Del- und Eßigfabrik in Fontaine-l'Évêque. Sie seufzte.

„Ach, ich kann nicht gerade sagen, daß ich schon viel Profit gemacht hätte. Meine Hände sind schon ganz ver- arbeitet.“ „O, seien Sie still!“ Sie zeigte sie ihm.

Das Wasser im kalten Wasser und der Seifenschaum hatten sie gerötet und rissig gemacht. Von seinem Gefühl hingerissen, fand er sie schön. Es waren die Hände eines munteren Mädchens, doch zugleich rüstigen Weibes, das sich nicht vor der Arbeit scheut. Um das Vergnügen zu haben, sie zu drücken, nahm er erst die eine, dann die andere, indem er sich neugierig nach ihren Ringen stellte.

Sie hatte zwei silberne: einen am Mittelfinger der rechten, eine Eslange, die sich in den Schwanz beißt; der andere, ein einfaches Stetchen, am Ringfinger der linken. „Wenn Sie wüßten, wie alt ich bin!“ Er suchte es zu erraten, nannte auf gut Glück eine Zahl. „Fünfundzwanzig.“ Sie brach in ein Lachen aus: „Neunundzwanzig!“

Er hatte eine großartige Geringschätzung. „Wär' ich doch bloß so alt!“ Uebrigens sah man es ihr nicht an. Mit ihm wäre das leider eine ganz andere Sache. Er ginge in seine Bierziger hinein. Aber, zum Teufel, einerlei! Wenn nur das Herz jung bleibt, Hauptsache! Vor allen Dingen hätte er sich nicht über seine Gesundheit zu beklagen. Manah ein Durst von Zwanzig wäre nicht so auf seinem Posten wie er.

Er legte die Ellbogen auf den Tisch und beschränkte die Arme. Die harten Knorpel seiner Nerven rollten unter dem gestrafften Stoff. Und wohlgefällig strich er mit der linken Hand darüber hin. „Ich könnte einen Dösten mit einem Faustschlage töten.“ sagte er und lachte. „Eine Frau dürfte nicht wagen, mich zu hintergehen.“

Sie wunderte sich, daß er mit seinen Borzügen Jung- gefelle geliebt wäre. „Ach, gehen Sie: ich kenne die Weiber!“ Es folgte, gottlob, nicht ihr gelten. Es gibt immer Ausnahmen. Aber die Weiber! Er hatte eine vielstogende Grimasse. „Es ist nichts mit ihnen los. Ganz gewiß nicht!“ (Fortf. folgt.)

