

VII.

Über das Zusammenwirken von Arzt und Schule in Krüppelheimen¹⁾.

Von

Dr. Peter Bade, Hannover,
leitendem Arzt des hannoverschen Krüppelheimes.

Das Krüppelheim in seinem weitesten Sinne ist eine der eigenartigsten humanitären Schöpfungen, die wir zurzeit besitzen. Denn es ist ein kleiner Staat im Staate gewissermassen. Wir sehen, dass in ihm ein mit einem krüppelhaften Gebrechen behaftetes Individuum in den ersten Lebensjahren aufgenommen wird. Die Anstalt übernimmt von dem Augenblick an die Pflichten der Eltern gegen das kleine Kind. Sie übernimmt nicht bloss seine Ernährung und seine Kleidung, sondern auch seine Erziehung. Die Anstalt übernimmt aber auch die Pflicht, durch ärztliche Behandlung das Gebrechen der Kinder zu heilen oder zu bessern, gleichgültig welcher Art die Behandlung sein kann, gleichgültig mit welchen materiellen Einbussen die Aufgabe gelöst wird, wenn nur das grösstmögliche bei dem Krüppel erreicht wird. Die Anstalt sorgt aber nicht bloss für ärztliche Behandlung, sie hat auch ihre eigene Schule und vermittelt dem durch sein Leiden an die Anstalt innig gefesselten Pflegling einen geeigneten Unterricht, der ihm Volksschulbildung verschaffen soll. Endlich nicht genug damit, sorgt die Anstalt auch für die heranwachsenden Zöglinge in zweifacher Beziehung noch weiter. Sie bildet die geeigneten Elemente in gewissen Handwerken aus, sie hat ihre eigenen Lehrlingswerkstätten, in denen eine Reihe von Pfleglingen sich zu einem Beruf, als Tischler, Schneider, Kunstschnitzer usw. ausbilden können. Sie stellt diese ausgebildeten Kräfte zum Teil selbst in ihren eigenen Betrieben an und verschafft ihnen auf diese Weise ihr Brot, oder aber sie besorgt ihnen — ihrer Eigenart und Ausbildung entsprechend — Arbeitsstellen ausserhalb der Anstalt. Für diejenigen Pfleglinge jedoch, an denen alle ärztliche und erzieherische Kunst nutzlos oder zu wenig erfolgreich gewesen ist, sorgt sie durch Überweisung in die Siechenabteilung und entlastet auf diese Weise Familien und Gemeinden der direkten Sorge um diese beklagenswerten Geschöpfe.

Wir sehen also, dass sich innerhalb der Anstalt der Krüppelheime das staatliche Leben einer ganzen Reihe von Menschen, gewissermassen von der

1) Nach einem Vortrag, gehalten auf der IV. Konferenz für Krüppelfürsorge.

Wiege bis zur Bahre abspielt. Es fragt sich nun, ob diese Zusammenfassung, diese Zentrierung für den Krüppel segensreich ist, oder ob wir in der Zentrierung zu weit gegangen sind und lieber eine Differenzierung eintreten lassen sollen. Ich als Orthopäde möchte diese Frage namentlich bezüglich der ärztlichen Behandlung und der Schulbildung etwas näher untersuchen. Fragen wir uns zunächst, wie ist die Arbeit von Arzt und Schule zurzeit in den bestehenden Krüppelanstalten verteilt.

1. In der Münchener Anstalt, welche die älteste deutsche ist, war bislang Arzt und Schule getrennt gewesen, nach Vollendung des Neu- und Umbaus der Anstalt wird jedoch die spezialärztliche Behandlung mehr in den Vordergrund treten, so dass in der Anstalt dann gleichzeitig neben vollständigem Schulunterricht, auch ärztliche Behandlung gewährt werden kann.

Die Münchener Anstalt ist also von der Differenzierung zur Zentrierung übergegangen.

2. Die Gustav Werner-Stiftung zu Reutlingen hat weder spezialärztlichen Dienst noch Schulunterricht. Dagegen findet in den

3. A. H. Werner'schen Anstalten spezialärztliche Behandlung und Schulunterricht statt, und zwar nach dem Differenzierungssystem. Es werden die Kinder in der Kinderheilanstalt ärztlich behandelt und dann die Knaben im Wilhelmstift, die Mädchen im Maria Martha-Stift dem Fortbildungsunterricht zugeführt.

4. In der Armenheilanstalt Paulinenhilfe zu Stuttgart finden wir das Zentrierungssystem.

Der ärztliche Dienst wird von einem Anstaltsarzt und einem Assistenten verrichtet, der Schulunterricht von einem Lehrer und zwei Lehrerinnen erteilt.

5. Samariterstiftung Stuttgart hat weder spezialärztlichen Dienst noch Schulunterricht.

6. Das Oberlinhaus in Nowawes hat mehr den Charakter der früheren Münchener Anstalt. Im Vordergrund steht Schul- und technische Ausbildung, doch wird auch spezialärztliche Behandlung gewährt.

7. Die Pfeifer'schen Anstalten in Cracau bei Magdeburg sind dem Zentrierungssystem beigetreten, sie erteilen Unterricht gleichzeitig neben ärztlicher Behandlung. Letztere wird von einem Orthopäden und einem Internen ausgeübt.

8. Im Hannoverschen Krüppelheim Annastift in Kirchrode bei Hannover findet auch eine Zentrierung statt. Der Verfasser hat den spezialärztlichen Dienst, Herr Dr. Lange den internen, und gleichzeitig wird der Schulunterricht von 4 Lehrerinnen erteilt in 22 bis 27 Schulstunden wöchentlich.

9. Im Kinderheim des Siechenhauses Bethesda in Niederlössnitz bei Kötschenbroda, Königreich Sachsen, wird nur Schulunterricht und Ausbildung der Pfleglinge, jedoch keine spezialärztliche Behandlung gewährt.

10. Im sächsischen Krüppelheim Königin Carolastiftung in Dresden-Trachenburg finden wir das System der Differenzierung.

Die spezialärztliche Behandlung wird von Dr. Schanz in dessen Privat-anstalt gewährleistet, Schulunterricht geniessen die Krüppelkinder dann im Krüppelheim in 4 wöchentlichen Schulstunden.

11. Das Kinderkrüppelheim in Angerburg in Ostpreussen gewährt keine ärztliche Hilfe, sondern nur Erziehung und Schulunterricht.

12. Die westdeutsche Bildungs-Heil- und Heimstätte für verkrüppelte Kinder und Erwachsene, Bethesda zu Bad Kreuznach, gewährt neben Schul-ausbildung geeignete spezialärztliche Ausbildung.

13. Gleichzeitig Schulunterricht und spezialärztliche Behandlung wird im Krüppelheim Alten Eichen zu Stellingen bei Altona gewährt.

14. Das Schlesische Krüppelheim in Rothenburg gewährt neben der Schule keine spezialärztliche Behandlung. Geeignete Fälle werden nach Nowawes überwiesen.

15. In Alt-Colciglo in Pommern wird im Krüppelheim keine spezial-ärztliche Behandlung, sondern nur Unterricht erteilt.

16. Im Krüppelheim der Diaspora-Anstalten zu Bischofswerder ist bislang noch keine spezialärztliche Tätigkeit neben dem Schulunterricht. Sie soll aber angestrebt werden.

17. Im Elisabethenheim in Rostock wird neben Schulunterricht auch ärztliche Behandlung gewährt. Den ärztlichen Dienst versieht ein Arzt in Rostock und ein Professor der Chirurgie. Es scheint, als ob die spezialärztliche Behandlung demnach nicht in der Anstalt selbst erfolgt, sondern dass getrenntes Verfahren vorwaltet.

18. Im Krüppelheim Bethesda in Marklissa findet neben dem Schulunter-richt keine spezialärztliche Behandlung statt.

19. Im „Anna Luise-Stift“ in Blankenburg i. Th. wird weder Schul-unterricht noch spezialärztliche Behandlung, sondern nur Verpflegung den Krüppelkindern zu teil.

20. Ebenso verfährt das Krüppelheim in Zell im Wiesenthal. (Keine Schule, kein Spezialarzt.)

21. Im Krüppelheim Bethesda in Stettin erfolgt gleichzeitig spezialärztliche Behandlung durch Dr. Opitz und Volksschulunterricht durch eine Lehrerin und eine Schwester. Allerdings werden nur Mädchen aufgenommen.

22. In den Anstalten Hephata bei Treysa in Hessen-Nassau wird gleich-zeitig Unterricht und ärztliche Behandlung gewährt. (?)

23. Das „Johanna Helenenheim“ in Vollmarstein ist zentriert bezüglich Schule und Spezialarzt.

24. Das „Marienstift“ in Arnstadt in Schwarzburg-Sondershausen hat gleichzeitig spezialärztliche Behandlung und Schulunterricht.

25. Die orthopädische Heilanstalt Hüfferstiftung in Münster i. W. erteilt keinen Schulunterricht, sondern gewährt nur spezialärztliche Behandlung.

26. Vincenz-Krüppelheim in Aachen-Burtscheid gibt nur Schulunterricht.

27. Krüppelheim Bigge in W. gibt weder Schulunterricht noch spezial-ärztliche Behandlung, sondern gewerbetechnischen Unterricht.

28. Im Krüppelheim in Zwickau setzen ärztliche Behandlung und Schule gleichzeitig ein.

Ausländische Anstalten.

29. Mathilde Escher-Stiftung in Zürich leistet keine ärztliche Behandlung, sondern nur Schulunterricht.

30. Das Elisabeth-Asyl in Lanzendorf bei Wien gewährt Schulunterricht, allerdings nur Lesen und Schreiben, die spezialärztliche Behandlung leistet Prof. Lorenz. Es ist Behandlung offenbar von der Schule getrennt.

31. Das Krüppelheim in Budapest gewährt Schulunterricht und ärztliche Behandlung, jedoch sind die Einrichtungen derart, dass ein gemeinsames Arbeiten zwischen Arzt und Schule in der Anstalt selbst nicht stattfinden kann.

32. In der „Kopenhagener Krüppelanstalt“ wird ärztliche Behandlung und Schulunterricht erteilt.

33. Im „Eugeniahjemmet“ in Schweden findet Schulunterricht und ärztliche Behandlung getrennt statt.

34. Die „Arbetskolan for Vanföre“ in Gothenburg erteilen keinen Schulunterricht, sondern nur gewerblichen, gewähren aber spezialärztliche Behandlung.

35. Das Krüppelheim in Helsingborg gewährt Schulunterricht, aber keine ärztliche Behandlung.

36. Im „Stockholmer Krüppelheim“ Föreningen for bistand at Lytta och Vanföra Arbelsskolen och Hem findet kein Schulunterricht und keine ärztliche Behandlung statt.

37. In der Anstalt in Christiania „Sophies Minde“ wird Schulunterricht erteilt. Spezialärztliche Behandlung wird in der Anstalt selbst nicht gewährt.

38. In der Anstalt für Verkrüppelte in Finnland wird ausser Schulunterricht keine besondere Behandlung gegeben.

39. In der russischen Krüppelanstalt in Petersburg wird Unterricht gegeben, aber keine ärztliche Behandlung gewährt.

40. Das „Cripples home and industrial School for Girls“ in London unterrichtet nur Mädchen ohne ihnen ärztliche Behandlung zuteil werden zu lassen.

41. Dagegen arbeiten Arzt und Schule wieder zusammen in den „Cripples Nursery“ in London.

42. Im „national Home for Crippledboys“ in London findet weder Elementar-Schulunterricht, noch ärztliche Behandlung, sondern nur gewerbliche Ausbildung statt.

43. In den berühmten Heimstätten Dr. Barnardos in London „the national incorporated associations for the reclamation of destitute waif children“ werden ärztliche Behandlung und Schulausbildung gegeben.

44. Keine ärztliche Behandlung gewährt das Dartmouth Home. Es gibt nur Schulunterricht.

45. Das „Cripples home“ in Bray bei Dublin gewährt Schulunterricht und spezialärztliche Behandlung.

46. Das „Istituto dei rachitici“ in Mailand gewährt beides.

47. Ebenso das „Istituto ortopedico Rizzoli“ in Bologna, während bei den vielen kleineren Krüppelheimen der italienischen Städte meist eine Trennung zwischen Arzt und Schule besteht.

48. Im amerikanischen „home of the merciful Saviour for crippled children“ in Philadelphia wird ausgiebige orthopädische Behandlung gleichzeitig mit vollständigem Schulunterricht gewährt.

49. Dasselbe leisten zwei weitere amerikanische Institute, das „house of St. Michael and All Angels for young colored cripples“ in Philadelphia und

50. das „home for destitute crippled children“ in Chicago.

Dagegen findet eine ärztliche Behandlung neben dem Schulunterricht nicht statt in dem Bostoner Institut:

51. „Industrial School for Crippled and Deformed children.“

52. Das Minnesota State Hospital for Crippled and Deformed children in St. Paulo (Minnesota) ist gesetzlich verpflichtet Arzt und Schule den Krüppelkindern zu gewähren.

53. In einem weiteren amerikanischen Institute, dem New York State Hospital for the care of crippled and deformed children, dagegen wird ärztliche Behandlung gewährt, aber kein Schulunterricht erteilt.

54. In drei grossen Häusern der „Widener Memorial industrial Training School for crippled children“ in Philadelphia erhalten Kinder ärztliche Behandlung und Schulunterricht.

55. Endlich besteht in Philadelphia noch die orthopädische Abteilung des hospitals of the university of Pennsylvania. Dort wird neben ärztlicher Behandlung auch Schulunterricht erteilt.

Stellen wir die Ergebnisse, wie sie in den 55 Anstalten bezüglich des Arztes und der Schule sich gestalten zusammen, so ergibt sich:

In 24 Anstalten von den 55 findet gleichzeitig in der Anstalt selbst ärztliche orthopädische Behandlung und Schulunterricht statt.

In 7 von den 55 Anstalten wird weder Schulunterricht noch ärztliche Behandlung gewährt. Diese Anstalten sind meist nur für gewerbliche Ausbildung von Krüppeln eingerichtet.

In den übrigen 24 Anstalten wird entweder überhaupt keine ärztliche Behandlung gespendet und nur allein Schulunterricht gewährt. Das ist in 15 Anstalten der Fall. Oder es wird überhaupt nur ärztliche Behandlung, aber kein Schulunterricht gewährt, das ist dreimal der Fall. In 6 Anstalten wird ärztliche Behandlung und Schulunterricht gewährt, aber die ärztliche Behandlung findet nicht in der Anstalt selbst statt, sondern wird entweder in einer Kinderheilstation oder in privat orthopädischen Anstalten, oder in Krankenhäusern oder Universitätsinstituten geleistet.

Es arbeiten also

24 mal Arzt und Schule gemeinsam
15 mal die Schule allein
3 mal der Arzt allein
6 mal Arzt und Schule getrennt
7 mal weder Arzt noch Schule

Summa 55.

In Prozenten ausgedrückt arbeiten

Arzt und Schule zusammen	in 44 0/0
Schule allein	„ 27 0/0
Arzt allein	„ 5 0/0
Arzt und Schule getrennt	„ 11 0/0
weder Arzt noch Schule	„ 13 0/0

Summa 100 0/0.

Es arbeiten also 4mal so oft Arzt und Schule zusammen wie sie getrennt arbeiten.

Bei der Frage, ob es nützlich ist Arzt und Schule im Krüppelheim miteinander wirken zu lassen, muss man aber ausser den Einrichtungen, die in den einzelnen Krüppelheimen getroffen worden sind, noch prüfen, welcher Krankenbestand denn gewöhnlich in einem Krüppelheim sich befindet, welcher Art die dort zu behandelnden Krankheiten sind. Lassen diese Kranken trotz oder gerade wegen ihres Leidens eine Schulausbildung zu, oder unterbleibt sie besser und wird andernorts und zu anderer Zeit eingeleitet.

Es ist mir nicht möglich gewesen aus dem Krankenbestande sämtlicher Krüppelheime einen Durchschnitt der aufgenommenen Patienten zu gewinnen. Ich habe mich nur an das Material des hannoverschen Krüppelheims halten können. Wir haben bis zum 1. April 1907 im ganzen 176 Kinder durch unser Haus gehen lassen. Leider besitzen wir aus der ersten Zeit unserer Anstalt keine genügenden Aufzeichnungen über die Kinder, so dass es mir nur möglich war über 143 Kinder eine Aufstellung bezüglich ihrer Krankheit zu machen. Da eine ganze Reihe von Kindern an mehreren Fehlern gleichzeitig leidet, aber von mir jedes Kind nur einmal gezählt werden sollte, so wurde immer das beherrschende Krankheitsbild oder die beherrschende Krankheitsfolgerscheinung für die einzelnen Kranken hervorgehoben.

Aus der beifolgenden Tabelle ersehen wir, dass weitaus die meisten der Kinder an zerebraler Lähmung litten (33). An zweiter Stelle mit 13 steht die progressive Muskelatrophie und die Gruppe der angeborenen Defekte und Missbildungen (13); gleich hinter ihr folgt eine fast so grosse Gruppe von Kindern, die an allgemeiner Rachitis und rachitischen Verbiegungen der Extremitäten leiden (12). 11 Fälle haben an abgelaufenen oder fast erloschenen Knochen-, Gelenk- und Weichteiltuberkulosen, ausser tub. Wirbelkörperentzündung, die besonders gezählt ist, gelitten. 11 weitere Fälle hatten durch Unfall oder Operation verstümmelte Glieder (Amputationsstümpfe).

Krankheit	%	Geeignet für Arzt und Schule	Für Schule	Für Arzt	Für beide nicht
33. Zerebrale Lähmung	23,1	19,25			3,85
13. Progr. Muskelatrophie	9,1	9,1			
13. Angeb. Def. u. Missbild.	9,1	4,55	4,55		
12. Rach. Verbiegungen	8,4			8,4	
11. Knochen- und Gelenktuber- kulose ausser Spondylitis	7,7	7,7			
11. Amputationen	7,7		7,7		
11. Littlesche Lähmungen	7,7	7,7			
10. Spinale Lähmungen	7,0	7,0			
7. Spondylitis mit Lähmung	4,9			4,9	
5. Skoliosen	3,5	3,5			
5. Erworbene Defekte, Anky- losen und Kontrakturen	3,5		3,5		
3. Hydrocephalus	2,0				2,0
2. Idiotie	1,4				1,4
2. Spina bifida	1,4	1,4			
2. Periphere Lähmung	1,4	1,4			
2. Chron. Arthritis	1,4	1,4			
1. Allgem. Atethose	0,7				0,7
	100%	63,0	15,75	13,3	7,95

Wieder 11 Kinder waren mit der sogenannten Littleschen Lähmung behaftet. Fast genau soviel, 10 Kinder, hatten an den Folgen von spinaler Kinderlähmung zu leiden.

7 Kinder litten an hochgradiger tuberkulöser Wirbelkörperentzündung mit Lähmungserscheinungen von seiten der unteren Extremitäten, meist auch des Mastdarmes und der Blase.

5 Kinder wurden wegen hochgradiger seitlicher Rückgratsverkrümmung aufgenommen.

Weitere 5 Kinder litten an erworbenen Defekten, Versteifungen und Kontrakturen von Gliedern.

Schliesslich folgen Hydrocephalus mit 3, Idiotie, Spina bifida, periphere Lähmungen, chronische Arthritis mit je 2 Fällen und allgemeine Atethose mit einem Fall.

Betrachten wir die einzelnen Gruppen nun bezüglich ihres Geisteszustandes und bezüglich ihrer ärztlichen Behandlungsmöglichkeit.

Die zerebrale Lähmung, welche den bei weitem grossen Bestandteil liefert, war vorwiegend als halbseitige Lähmung vertreten 19mal. In den übrigen 14 Fällen als doppelseitige Lähmung, Diplegie oder Triplegie.

Das typische Bild der halbseitigen Lähmung ist am Fuss Spitzfussstellung, der im Laufe der Zeit meist vorwiegend Klumpfusscharakter bekommt, Kontrakturen im Sinne der Beugung im zugehörigen Kniegelenk; meist auch Spannungszustände leichteren Grades im Hüftgelenk. An der entsprechenden oberen Extremität finden wir Beugungs- und Pronationskontrak-

turen im Hand- und Ellbogengelenk, meist Adduktionskontrakturen im Grundglied des Daumens, so dass dieser in der Hohlhand eingeschlagen liegt, meist Streck- und Beugekontrakturen leichteren bis schwereren Grades an den Fingern. In ähnlicher Weise, in manchen Punkten aber abweichend, die Lähmungserscheinungen immer auf drei oder alle vier Gliedmassen verteilt, ist das Bild der doppelseitigen Lähmung.

Der Geisteszustand dieser Kinder kann völlig normal sein, so dass sie an einem Volksschulunterricht werden mit Erfolg teilnehmen können. Bei den höheren Graden der Lähmung jedoch, namentlich dann, wenn hochgradige Spasmen, atethosische Erscheinungen auftreten, wenn Sprachstörungen vorhanden sind, wenn Speichelfluss vorliegt, kann die Intelligenz so behindert sein, dass an einen Schulunterricht nicht zu denken ist. Für diese Kinder ist weder Arzt noch Schule angebracht. Beide würden ihre Kraft unnütz vergeuden. Der Arzt würde vielleicht in einigen Fällen in technischer Beziehung ein Kunstwerk schaffen können, es würde dem Kinde aber nicht damit genützt sein, denn infolge seiner intellektuellen Defekte würde der ärztliche Erfolg nur ein zeitweiliger sein, das Resultat würde im Laufe kürzerer oder längerer Zeit wieder zu nichte werden. Ähnlich ist es mit dem Schulunterricht. Durch den grossen Mangel der Intelligenz würde es dem Lehrer ungemein erschwert sein, sein normales Schulziel zu erreichen. Auch würden die Kinder, infolge ihrer ausgesprochenen hochgradigen Schäden, infolge ihrer unruhigen Bewegungen (Spasmen, Atethosen), infolge ihrer Sprachstörungen die Aufmerksamkeit der übrigen Kinder vom Lehrer und Lehrgegenstand ablenken. Derartige Kinder sind also nicht für Arzt und Schule des Krüppelheims geeignet. Sie machen aber auch nur etwa $\frac{1}{6}$ der zerebralen Lähmungen aus. Die übrigen $\frac{5}{6}$ kann man etwa zur Hälfte als geistig normal, zur anderen Hälfte als leicht schwachsinnig betrachten. Für beide kommt Arzt und Lehrer wohl in Betracht. Durch Sehnenverkürzungen und Verlängerungen, durch Sehnenverpflanzungen, durch geeignete heilgymnastische Übungen oder durch Apparate lässt sich das Leiden sehr günstig beeinflussen. Die Zeitdauer der ärztlichen Behandlung ist aber oft eine recht lange. Mit der ersten Operation ist das Leiden oft noch nicht beseitigt, es muss oft eine zweite oder dritte Operation hinzugefügt werden, die nicht bald nach der ersten eintreten darf, sondern erst nach Wochen oder Monaten. Innerhalb dieser Zeit, in der das Kind einen Gipsverband trägt, sehr oft mit dem Gipsverband herumgehen kann, kann das Kind die Schule wieder besuchen. Es würde einen grossen Ausfall an Zeit erleiden, wenn man warten wollte, bis das Kind soweit wieder hergestellt wäre, dass ärztlich überhaupt nichts mehr nötig wäre mit dem Kinde.

Auch nützt die Schule dem Arzte direkt in seinen, nach den Operationen einzusetzenden gymnastischen Übungen. Ein Kind, das sich an Schuldisziplin gewöhnt hat, ein Kind dessen Geist in erzieherische Bahnen gelenkt ist, wird mit grösserem Verständnis den Anordnungen des Arztes oder des Gymnasten bei den verordneten heilgymnastischen Übungen folgen, als wenn es ganz ohne Zucht aufgewachsen ist.

Die progressiven Muskelatrophien sind ein zweiter grosser Bestandteil der Krüppelheime und zwar kommen sie in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle als myopathische Form vor. Unter den 13 Fällen haben wir nur eine spinale progressive Muskelatrophie (Typus Duchenne-Aran). Das hat seinen Grund wohl darin, dass nur jugendliche Krüppel aufgenommen werden. Die spinale Form tritt aber meist im mittleren Lebensalter auf. Es fällt bei ihr also die Aufnahme für die Schule vollständig fort. Dagegen sind die myopathischen Lähmungen die Regel bei uns, weil sie mit ausserordentlich seltenen Ausnahmen im jugendlichen oder Pubertätsalter auftreten. Die Intelligenz ist in all diesen Fällen gut erhalten, meist sind es sogar recht normale Kinder, so dass die Schule hier wirklich Gutes leisten kann; bedenkt man andererseits, dass diese Kinder durch ihr körperliches Leiden meist derart behindert sind, dass ein normaler Schulbesuch dauernd unmöglich ist, so ist gerade für sie die Schule des Krüppelheims ein grosser Segen. Ein Zusammenwirken mit dem Arzte ist in diesen Fällen nicht unbedingt nötig, besonders lässt sich durch orthopädische Operationen dauernd nur sehr selten etwas erreichen, höchstens lässt sich die Fussform bessern, aber auch sie muss durch Schienenapparate in ihrer Stellung erhalten werden. Meist muss man sich begnügen durch Stützapparate oder Korsetts dem Körper genügenden Halt zu bieten und durch Massage und Gymnastik die Muskulatur möglichst zu pflegen, um sie möglichst lange erhalten zu können. Alles dies wird durch geeignetes, natürlich unter ärztlicher Aufsicht stehendes Pflegepersonal gut verrichtet werden können, ohne ein direktes Eingreifen des Orthopäden zu benötigen.

Also für die progressiven Muskelatrophien ist die Schule notwendig, der Arzt hingegen nicht unbedingt. Da diese Krankheitsform aber nur Schule im Krüppelheim geniessen kann, so ist auch für diese Krankheit die Vereinigung von Schule und Arzt im Krüppelheim zu bevorzugen.

Bleiben wir bei den Lähmungserkrankungen und wenden uns zu den Little'schen Lähmungen, die mit 11 Fällen vertreten sind. In der Regel sind bei ihr (der sogen. angeborenen Gliederstarre) beide unteren Extremitäten in gleicher Weise befallen. Die Beine werden im Fuss und Kniegelenk leicht gebeugt, meist stark adduziert, so dass oft die Oberschenkel gekreuzt liegen, meist auch einwärts gedreht. Die Füsse befinden sich in starker Spitzfussstellung. Versucht man die Glieder aus dieser Stellung zu befreien, so fühlt man sich einem erheblichen Widerstand gegenüber gestellt, der nur unter Aufwendung grosser Kraft zu beseitigen ist. Diese Kinder gehen entweder überhaupt nicht, oder aber sehr schlecht und sehr schwerfällig. Ärztlich gelingt es nun durch Sehnenverkürzungen, Verlängerungen, Verpflanzungen oder durch Hilfsapparate und Bewegungsübungen in den meisten Fällen diese Littlekinder zum Gehen zu bringen, wenn der Intellekt nicht zu hochgradig gestört ist. Das ist aber in der Regel nicht der Fall. Gewöhnlich kann man alle Kinder in die Schule schicken, allerdings nur einen Teil, etwa $\frac{1}{3}$ in die Volksschule, für die übrigen $\frac{2}{3}$ werden besondere Klassen eingerichtet werden müssen, wie es jetzt bei uns im Annastift auch geschieht. In dieser 4. Klasse

für schwachsinnige Kinder, in der nach einer besonderen Lehrmethode unterrichtet wird, wird also der grösste Teil der Kinder mit angeborener Gliederstarre unterrichtet werden können. Es ist gar nicht daran zu denken, diese Kinder mit der Allgemeinheit unterrichten zu lassen, sie müssen in einer besonderen Schule unterrichtet werden. Für sie ist also die Schule des Krüppelheims unbedingt Erfordernis. Da aber auch bei allen Little'schen Patienten eine sehr langwierige ärztliche Behandlung notwendig ist, so hat auch die ärztliche Versorgung dieser Kinder am besten im Krüppelheim zu geschehen. Lehrer und Arzt werden zwar an diesen Kindern nur selten ganz besondere Freude erleben, in einigen Fällen werden sich vielleicht beide die Frage vorlegen, ob die angewandte Zeit und die Mühe nicht besser gespart wäre, aber sie werden am zweckmässigsten bei diesen Kindern gemeinsam arbeiten.

Die folgende Gruppe von Lähmungen kann jedoch dem Arzte ganz besondere Freude machen. Die spinale Kinderlähmung, welche mit 10 Fällen vertreten ist, ist das Gebiet des modernen Orthopäden. Hier kann er wahrlich aus vollständigen Krüppeln Menschen machen, die gänzlich sich ihrer Glieder wieder zur Fortbewegung bedienen können. Das ist aber auch ein Gebiet, auf dem die Schule sehr gut Hand in Hand mit dem Arzte wirken kann, denn alle diese Kinder haben ihren guten Menschenverstand. Alle diese Kinder werden durch ihr Gebrechen aber am allgemeinen Schulbesuch verhindert. Für sie kommt daher die Schule der Anstalt in erster Linie in Frage. Da das Bild der spinalen Kinderlähmung ein sehr wechselndes ist — es variiert zwischen dem anscheinend völlig normalen Kinde, das dem gewöhnlichen Auge des Laien als durchaus gesund erscheint, bei dem erst der genau untersuchende Arzt einen geringfügigen Muskelausfall an einem Beine feststellt, und dem an beiden Beinen völlig gelähmten Kinde, das keine Möglichkeit sich auf den Füßen fortzubewegen besitzt — so ist auch die Behandlung eine sehr verschiedenartige, sie kann eine sehr kurz dauernde sein, sie kann sich aber auch, soll sie etwas Bleibendes schaffen, über Jahre hinauschieben. Dass in solchen Fällen für ein geistig normales Kind es nicht gleichgültig ist, ob es der Schule entrissen wird oder nicht, ist sicherlich ganz klar. In der Schule des Krüppelheims wird es aber sofort wieder aufgenommen, wenn es die ersten Tage nach der Operation überstanden hat. Gerade die orthopädischen Operationen, welche bei den spinal gelähmten Kindern vorgenommen werden, müssen stets fieberfrei verlaufen. Daher ist es möglich schon wenige Tage nach der Operation das Kind der Schule wieder zuzuführen, so dass es eigentlich trotz der oft vielfältig ärztlichen Eingriffe eine eigentliche Unterbrechung in seinem Schulunterricht nicht zu erleiden braucht. Gerade bei den spinal gelähmten Kindern kann man den grossen Vorteil dieses gemeinsamen Wirkens von Arzt und Schule in den Krüppelheimen sehr gut verfolgen. Wie ganz anders entwickelt sich ein Kind, das nicht dieser gemeinsamen Einwirkung von Arzt und Schule teilhaftig werden kann. Entweder (nehmen wir eine Anstalt vom Charakter der Hüffer-Stiftung an, wo nur ärztliche Behandlung vorhanden ist) es wird so lange im Krankenhause be-

halten, bis es „ärztlich erledigt“ ist, es können oft Jahre darüber hingehen, dann ist es vollständig ohne Unterricht geblieben, es kehrt als geistig vernachlässigtes Kind in das Elternhaus zurück, das in den meisten Fällen bei unserem der sozialen Unterschicht angehörenden Kinde weder den Willen noch die Mittel besitzt, das Kind das verloren gegangene Jahr nachholen zu lassen. Es wächst wild weiter auf. Und auch in körperlicher Beziehung wird im Elternhause vielfach gesündigt. Wenn der Arzt auch mit aller Energie, mit Aufbietung seiner ganzen Persönlichkeit den Eltern die dringendsten Vorstellungen macht über die Nachbehandlung des Kindes, möge sie nun in gymnastischen Übungen, möge sie im Tragen von Schienen oder Nachthülsen bestehen, die ein Wiederkehren der Deformität verhüten sollen, mag er den Eltern die peinlichsten Vorschriften gemacht haben, mag er ihnen das Wiederkehren des Übels beim Nichtbefolgen seiner Vorschriften in den lebhaftesten Farben geschildert haben, es fruchtet meist nichts. Sieht man ein solches Kind ein Jahr später, so muss man bisweilen oder leider oft konstatieren, dass ein gut Teil des schönen ärztlichen Erfolges wieder dahin ist, weil nicht genügend auf das Kind aufgepasst wurde. Alles das wird vermieden, wenn ein Kind lange Zeit genug in einem mit Arzt und Schule gemeinsam arbeitenden Krüppelheim verbleibt.

Etwas anderes ist es mit der Gruppe von Spondylitikern, die gleichzeitig infolge ihrer tuberkulösen Wirbelentzündung an Lähmung der Extremitäten, bisweilen auch der Blase und des Mastdarms, leiden. Dies sind schwerkranke Kinder, die nur einer ärztlichen Behandlung bedürfen, die man von der Schule wenigstens solange dauernd fernhalten soll, bis die Lähmungen zurückgegangen sind. Für diese Kinder ist aber auch die gewöhnliche Krankenhausbehandlung nicht das Beste, einmal aus dem Grunde, weil es den kleinen ländlichen oder kleinstädtischen Krankenhäusern, in denen diese Kinder zunächst aus örtlichen Gründen untergebracht werden müssen, an den für diese Zwecke notwendigen Einrichtungen fehlt. Die grossen städtischen oder chirurgischen Universitätskrankenhäuser haben aber meist nicht den Platz für einen solchen langwierigen Fall. Diese Kinder müssen dem Orthopäden des Krüppelheims zugeführt werden. Allerdings lassen auch unsere Krüppelheime für die Pflege und Behandlung dieser Kinder leider noch manches zu wünschen übrig.

Hat der Arzt nun durch langdauernde, konsequente Behandlung eine Ausheilung des tuberkulösen Prozesses erreicht und in einigen Fällen den Rückgang der Lähmungserscheinungen erzwungen, so ist das Kind durch langes Krankenlager so sehr hinter seinen gleichalterigen Kameraden in der Schule zurückgeblieben, dass auch hier sich die Schule des Krüppelheims wieder mehr empfiehlt als die gewöhnliche Volksschule. Hier würde also die Schule nicht gemeinsam mit dem Arzt, wohl aber zeitlich hinter ihm zu arbeiten haben. Für diese Fälle ist also die Schule im Krüppelheim nicht unbedingt nötig, wohl aber sehr wünschenswert.

Die angeborenen Defekte und Missbildungen liefern dem Krüppelheim auch einen beträchtlichen Prozentsatz von Kindern, etwa 9,1%. Es sind

dies nach unserem Patientenstande hauptsächlich Randdefekte, Strahldefekte, Syndaktylien, Femur, Tibia, Fibuladefekte als schwere Missbildungen; angeborene Hüftverrenkungen, Klumpfüsse, Hohlfüsse, Spitzfüsse als leichtere Missgestaltungen.

Ein gewisser Teil dieser Missbildungen ist ärztlich wenig oder gar nicht zu ändern, höchstens kann man ihnen Prothesen zum Greifen, Schreiben oder zum Gehen geben. Es sind dies Hilfsmittel, zu denen ein eigentlicher Aufenthalt im Krüppelheim vom ärztlichen Standpunkt aus, nicht unbedingt nötig ist. Aber gerade für diese Art von Krüppeln ist wiederum die Schule des Krüppelheims sehr wichtig. Denn in der allgemeinen Volksschule kann man sich nicht so sehr beschäftigen mit geistig zwar normalen Kindern, denen aber der Gebrauch ihrer Gliedmassen, z. B. zum Schreiben sehr eingeschränkt ist. Für diese Art von Krüppeln ist also die Schule im Krüppelheim wichtiger als der Arzt, hier braucht Arzt und Schule nicht zusammen zu gehen.

Etwas anders liegt die Sache mit den leichteren Krüppeln, die an angeborener Hüftverrenkung, Klumpfüsse, Hohlfüsse usw. leiden. Für diese ist ärztliche Behandlung wieder das massgebende, denn durch frühzeitige, spezielle Behandlung können alle Kinder, die an diesen krüppelhaften Gebrechen leiden, wieder zu vollkommen gesunden Menschenkindern gemacht werden. Meist wird man jedoch die Kinder, die an diesen Gebrechen leiden, nicht so sehr früh in Behandlung bekommen, meist nicht vor dem schulpflichtigen Alter, während man sie in der Privatpraxis in der Regel früher in Behandlung bekommt. Deswegen wird es bei diesen Kindern ganz zweckmässig sein, wenn sie dem Schulunterricht nicht entzogen werden und nur für die ersten Tage nach der Operation oder dem nötigen Verbandwechsel aus der Schule des Krüppelheims heraus genommen und der ärztlichen Station überwiesen werden. Für diese Fälle würde sich also wiederum das Zusammengehen zwischen Arzt und Schule empfehlen, wengleich es nicht gerade so unbedingt wünschenswert ist wie bei der Behandlung der spinalen Kinderlähmung.

Für die rachitischen Verbiegungen, die etwa 8,4% in den Krüppelheimen ausmachen, liegen die Verhältnisse ähnlich wie bei den leichteren Missbildungen. Ihr Geisteszustand ist ein normaler meist, sie können also dem gewöhnlichen Schulunterricht folgen. Sind sie durch ärztliche Behandlung von ihrem Gebrechen befreit, so können sie als vollwertige Menschen dem gewöhnlichen Unterricht folgen. Nur in seltenen Fällen wird bei diesen Krankheitsbildern die Verbiegung der Gliedmassen, eine derartig hochgradige und allgemeine sein, dass ein sehr langes Aussetzen der Schule notwendig würde, nur für diese seltenen Fälle würde Arzt und Schule gemeinsam wirken können. Im allgemeinen aber muss man sagen, dass für die rachitischen Verbiegungen der Arzt das wichtigere Element ist und erst in zweiter Linie die Schule einzusetzen hat. Ein gemeinsames Arbeiten hierbei ist nicht notwendig.

Die Knochen-, Gelenk- und Weichteiltuberkulosen, ausser Spondylitis, die ebenfalls einen ziemlichen Prozentsatz, 7,7%, für die Krüppelheime stellen,

gehören in ihrem floriden Stadium eigentlich nicht in ein Krüppelheim, sondern in ein Krankenhaus. Da aber die Natur dieser Krankheit eine ausserordentlich schleichende ist, so werden dem Krüppelheim sehr oft sogenannte ausgeheilte Fälle zugeführt, die in Wirklichkeit nicht geheilt sind. Bei einer Coxitis öffnet sich bald eine Fistel, ein verdicktes Ellbogen- oder Fussgelenk wird wieder schmerzhaft, kurz, diese scheinbar abgelaufenen Tuberkulosen flackern in den Krüppelheimen immer wieder auf. Je nach der Ausdehnung des Prozesses ist nun ein Schulunterricht nötig oder nicht. Aber gerade die in unsere Krüppelheime überbrachten Tuberkulosen sind in der Regel so veralteter, wenig akuter Natur, dass sie sehr gut konservativ und allgemein behandelt werden können, ohne dass der Schulunterricht wesentlich unterbrochen zu werden braucht. Für die grosse Mehrzahl der in den Krüppelheimen befindlichen Tuberkulose-Fälle eignet sich also das Zusammengehen von Arzt und Schule ganz gut.

Ähnlich ist es mit einer anderen Gruppe, die zum Teil sich auch aus früheren Tuberkulosen rekrutiert, den „erworbenen Defekten, Ankylosen und Kontrakturen“. Diese machen 3,5% der Krüppelheimpatienten aus. Gewöhnlich ist bei ihnen der Orthopäde überflüssig, weil es sich um ganz alte, chronisch gewordene, nicht mehr zu ändernde Zustände handelt. Die Schule hingegen ist für diese sehr wichtig, weil sie meist eine längere Leidenszeit hinter sich haben, sehr zurückgekommen sind in ihrer Ausbildung und mehr oder minder im Gebrauch ihrer Gliedmasen behindert sind, aus den Gründen sich für die allgemeine Schule nicht so gut eignen wie für die Krüppelschule.

Genau dasselbe gilt für die Amputationen, für diejenigen, die infolge eines Unfalls oder einer Operation mit einem oder mehreren verstümmelten Gliedern sich im Krüppelheim befinden. Es sind bei uns 7,7%. Für diese ist die Krüppelschule wiederum das Richtige, der Arzt kommt erst in zweiter Linie in Betracht. Sie kommen hier auch gewöhnlich nicht als sogenannte „frische Fälle“, sondern mit ihrem gut verheilten Defekt. Der Arzt des Krüppelheims beschränkt sich darauf ihnen gut sitzende Prothesen zu verordnen. Bisweilen allerdings muss er durch erneute Resektionen des Amputationsstumpfes und osteoplastische Deckung des Stumpfes die Beschwerden beim Gehen beseitigen und den Stumpf tragfähiger machen. Im allgemeinen wird man aber auch von dieser Gruppe von Patienten sagen müssen, für sie ist im Krüppelheim das Wichtigste zunächst die Schule. Ein Zusammenarbeiten mit dem Arzte ist nicht unbedingt nötig.

Eine kleine Gruppe von Patienten, die nur 3,5% ausmachen, sind die hochgradigen Skoliosen. Die schwere Skoliose darf meiner Ansicht nach die allgemeine Schule nicht besuchen, weil durch das viele Sitzen ihr Leiden sich unaufhaltsam verschlimmert. Für die Skoliose bedeutet das Krüppelheim vielleicht eine ganz neue Behandlungsära, weil im Krüppelheim, Arzt und Schule zusammengehen können. Die Skoliose kann im Krüppelheim, wenn es gut eingerichtet und gut geleitet ist, die bestmögliche Behandlung haben ohne in der Schulentwicklung zu sehr aufgehalten zu werden. Ein Kind kann, was sehr wichtig ist, diese Behandlung jahrelang haben, ohne dass die Eltern materiell

zu sehr in Anspruch genommen werden. Die schwere Skoliose ist also im Krüppelheim am besten aufgehoben, für sie ist das gemeinsame Arbeiten des Orthopäden mit der Schule unbedingt nötig. Für sie wird das Krüppelheim vielleicht noch eine Heilung zeitigen, die es bis jetzt noch nicht gibt.

Schliesslich befinden sich im Krüppelheim ganz wenig Fälle von Hydrocephalus, Idiotie, Spina bifida, peripheren Lähmungen, chron. Arthritiden, allgemeine Atethose in 0,7%, die übrigen je mit 1,4% vor.

Die Idiotie gehört nicht in das Krüppelheim; es läuft aber, wie die Aufstellung zeigt, immer mal ein Fall mit unter. Für sie ist Arzt und Schule vergebens.

Ebenso ist bei Hydrocephalus nicht allzuviel Besserung zu erreichen, gewöhnlich sind auch sie schwachsinnig oder mässig schwachsinnig, so dass die Schule nicht viel erreicht. Ärztlich ist auch ausser Massage und Gymnastik zur Pflege der Muskulatur und zur Verhinderung des Eintretens von Deformitäten und Kontrakturen nichts zu verordnen. Auch die Hydrocephalen scheiden am besten für Arzt und Schule aus. Dasselbe gilt von der allgemeinen Atethose, die in der Schule störend wirkt, für den Orthopäden unbrauchbar und nutzlos zu behandeln ist.

Es bleiben nur noch die wenigen Fälle von peripheren Lähmungen und chronischen Arthritiden übrig. Für diese dürfte sowohl Schule wie Arzt im Krüppelheim nützlich werden können, denn ein chronisch arthritisches Kind bildet eine solche Figur, dass es die gewöhnliche Schule nicht besuchen kann. Für sie gibt es auch im Krüppelheim durch die ärztlichen Verordnungen so manches den Krankheitsprozess Linderndes, wenn nicht gerade Aufhaltendes, dass eine Entfernung für diese Kinder aus dem Bereich des Arztes und der Schule des Krüppelheims schädlich empfunden werden müsste.

Bei den peripheren Lähmungen, deren Geisteszustand normal ist, kann die Schule nützen, der Arzt bisweilen vielleicht auch durch Nervenoperationen. Auch für sie würde das Zusammenwirken des Arztes mit der Schule zu empfehlen sein.

Fasse ich ganz kurz das Resultat meiner Untersuchungen über das Zusammenwirken von Arzt und Schule im Krüppelheim zusammen, so ergibt sich, dass 1. fast die Hälfte der jetzt bestehenden Krüppelheime (44%) dahin streben, Arzt und Schule gemeinsam in ihren Anstalten wirken zu lassen.

2. Dass aber auch der Krankenbestand in einem einzelnen Krüppelheim ein derartiger ist, dass die gemeinsame Arbeit zu empfehlen ist, weil 63% an Krankheiten leiden, für die gemeinsames Wirken förderlich ist. Die übrigen 37% jedoch sich entweder nur für die Schule (15,75%) oder nur für den Arzt (13,3%) oder für beide nicht (7,95%) eignen.

Also auch vom ärztlichen Standpunkte aus darf im Krüppelheim die Verbindung mit der Schule nicht gelöst werden.