



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# **Sammel-Atlas für den Bau von Irrenanstalten**

**Kolb, Gustav**

**Halle, 1902/1907**

Berechnung des Bedarfes an Plätzen

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-94512](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-94512)

## Die Berechnung des Bedarfes an Plätzen.

Die 2. Frage, die sich bei der Aufstellung des generellen Programmes ergeben wird, ist

### II. Für wieviel Kranke ist innerhalb des Zeitraumes, über welchen sich das Programm erstreckt, Platz in neuen Bauten zu schaffen?

Es leuchtet ohne Weiteres ein, dass wir die betr. Zahl erhalten, wenn wir von dem Krankenstand, welcher sich voraussichtlich am Schlusse der Programmperiode ergeben wird, die Zahl der in Anstalten gegenwärtig zur Verfügung stehenden Plätze subtrahieren.

Wir bedürfen daher zur Beantwortung der oben aufgeworfenen Frage der statistischen Nachweise über

#### I. Die Zahl der in Anstalten gegenwärtig vorhandenen Plätze.

Unter Berücksichtigung der jeweils gegebenen Verhältnisse (Bausystem, natürliche Ventilationsverhältnisse u. s. w.) wird es an der Hand des im Vorstehenden geforderten statistischen Materiales, mit Hilfe der im 1. Kapitel angegebenen Daten leicht sein, die Zahl derjenigen Kranken, welche in den bisher vorhandenen Räumen Unterkunft finden können — resp. für welche sich die vorhandenen Räume in einer den hygienischen und psychiatrischen Anforderungen entsprechenden Form werden adaptieren lassen — festzustellen.

Selbstverständlich ist bei dieser Aufstellung zu untersuchen, ob die vorhandenen Anstalten nach Bau, Einrichtung, Organisation, Betrieb jetzt, sowie voraussichtlich für die Dauer des Programmes den hygienischen und psychiatrischen Anforderungen entsprechen. \*)

Das Bedürfniss der Anstalten nach freiem Spielraume ist wohl zu berücksichtigen.

Corridore sind bei der Berechnung des Fassungsvermögens der Tagräume oder gar der Schlafräume im Allgemeinen ebensowenig in Anschlag zu bringen als Isolierzimmer und event. vorhandene Infektionsbaracken. —

Die Berechnung ist für jedes der beiden Geschlechter getrennt aufzustellen.

\*) Welche principiellen Anforderungen wir an eine Organisation, welche auf die Bezeichnung „Anstalt“ im Sinne der vorliegenden Erörterungen Anspruch erhebt, stellen dürfen und müssen, wird in einem späteren Kapitel erörtert werden.

Als „Plätze in Anstalten“ ist natürlich auch die Gelegenheit zu familiärer Verpflegung unter Controlle specialwissenschaftlich gebildeter Aerzte sowie — unter Umständen — die Pflege in der eigenen Familie unter zeitweiliger Controlle von Seite einer Anstalt aus zu verstehen.

2. Die Zahl der am Schlusse der Programmperiode in Anstalten zu versorgenden Kranken lässt sich wenigstens annähernd berechnen:

A. Aus der Entwicklung der Belegziffer der im Gebiete der Gemeinde vorhandenen Anstalten.

Die Methode erscheint zunächst sehr einfach: Man subtrahirt von dem Krankenstande der einzelnen Anstalten am Schlusse jedes der Jahre, aus welchen die nöthigen Zahlen vorliegen, den Krankenstand am Schlusse des vorhergehenden Jahres und erhält so die Zunahme (event. Abnahme) des Krankenstandes im Laufe eines jeden einzelnen Jahres; addirt man die so erhaltenen Ziffern und dividirt man diese Summe durch die Zahl der in die Berechnung einbezogenen Jahre, so erhält man die durchschnittliche jährliche Zunahme des Krankenstandes für jede der einzelnen Anstalt und durch Addition die durchschnittliche jährl. Zunahme des Krankenstandes im Gebiete der Gemeinde.

Nehmen wir, um einen noch kürzeren Weg zur Ermittlung jener Ziffern zu wählen, an, die Zahl der momentan im Bereiche des betr. Gebietes in Anstalten untergebrachten Kranken belaufe sich auf 1000; vor 20 Jahren seien es 600 Patienten gewesen — es fand demnach eine durchschnittliche jährliche Zunahme um 20 Kranke statt.

Es wäre jedoch unrichtig, die so gefundene Ziffer ohne Weiteres auf die Zukunft zu übertragen — den voraussichtlichen Krankenstand nach Ablauf der nächsten 20 Jahre auf  $1000 + (20 \times 20) = 1400$  zu berechnen —

vielmehr sind stets folgende Punkte zu berücksichtigen:

I. Vertheilt sich die Zunahme der Belegziffer der Anstalten annähernd gleichmässig auf die einzelnen Jahre oder zeigt diese Ziffer im Grossen und Ganzen aufsteigende (event. absteigende) Tendenz?

Dieselbe würde sich in dem oben gewählten

Beispiele etwa in der Weise äussern, dass in dem 1. Quinquennium der letzten 20 Jahre durchschnittlich eine jährliche Zunahme um 15, im 2. um 18, im 3. um 22, im 4. Quinquennium endlich um 25 Kranke stattfand. Es erhellt ohne Weiteres, dass in diesem Fall — welcher etwa einer energisch in der Entwicklung der Irrenfürsorge fortschreitender Gemeinde entspricht — für die nächsten 20 Jahre im Durchschnitte mit einer jährlichen Zunahme von nicht 20, sondern von über 30 Kranken zu rechnen ist — vorausgesetzt, dass das betr. Gebiet seinem normalen Versorgungsverhältniss noch nicht allzu nahe gekommen ist.

Die Zusammenfassung zu grösseren Zeiträumen (hier Quinquennien) empfiehlt sich, um zufällige Schwankungen nach Möglichkeit auszuschalten. —

Fanden innerhalb des Zeitraumes, über welchen sich die statistischen Angaben erstrecken, Aenderungen in der Gesetzgebung statt, durch welche eine Aenderung in der Vertheilung der aus dem Anstaltsbau und aus der Verpflegung unbemittelter Kranker erwachsenden Lasten herbeigeführt wurde, so ist die Berechnung an dem Zeitpunkte des Inkrafttretens der betr. Gesetze zu trennen, um die Wirkung jener neuen Massnahmen studiren und event. ihren momentanen Einfluss auf die Zunahme des Krankenstandes von der dauernden Einwirkung auf denselben trennen zu können. —

II. Senden die einzelnen kleinsten Verwaltungseinheiten eine der Höhe ihrer Bevölkerungsziffer entsprechende Anzahl von Kranken in die Anstalten?

In der Regel wird dies nicht der Fall sein; es wird sich fast stets herausstellen, dass, während z. B. aus der einen kleinsten Verwaltungseinheit bereits auf 600 Bewohner ein in Anstalten verpflegter Kranker trifft, dies in einer zweiten kleinsten Verwaltungseinheit erst bei 800 Bewohnern der Fall ist. Fast ausnahmslos wird es — bei im Uebrigen annähernd gleichen Verhältnissen — gelingen, nachzuweisen, dass aus denjenigen kleinsten Verwaltungseinheiten, welche von den bestehenden Anstalten räumlich entfernt liegen oder keine günstige Verbindung mit denselben besitzen, ein wesentlich geringerer Procentsatz der Bevölkerung als aus den günstig gelegenen Gebietstheilen in Anstalten untergebracht ist.

Wird nun durch die Anlage neuer Anstalten für eine mehr oder minder grosse Anzahl jener bisher im Nachtheile befindlichen Verwaltungseinheiten eine Verbesserung der Zuführungsbedingungen geschaffen, so hat dieser Umstand ein über die Norm rasches

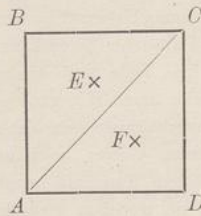
Ansteigen der Krankenziffer zunächst für jene Anstalt und damit weiterhin für das ganze Gemeindegebiet zur Folge.

Der voraussichtliche Betrag jener ausserordentlichen Zunahme des Krankenstandes in Folge der Hebung der Zuführungsbedingungen

lässt sich annähernd berechnen durch Uebertragung des Versorgungsverhältnisses jener Gebietstheile, welche zu der alten Anstalt annähernd in gleicher Weise günstig liegen wie das Versorgungsgebiet der neuen Anstalt zu derselben.

Voraussetzung für die Richtigkeit der Berechnung ist, dass das Verhältniss der städtischen Bevölkerung zu der auf dem Lande lebenden in den Versorgungsgebieten der beiden Anstalten annähernd das gleiche ist, resp. dass einer in dieser Hinsicht bestehenden wesentlichen Verschiedenheit nach den Seite 27 angegebenen Regeln Rechnung getragen werde.

Ein Beispiel möge das Gesagte erläutern:



Nehmen wir an, in einem Gebiete  $ABCD$  befinde sich bisher lediglich eine Anstalt  $E$ ;

Die Berechnung ergibt, dass sich aus den kleinsten Verwaltungseinheiten, welche zusammen das Gebiet  $ABC$  bilden, bereits auf je 600, aus den das Gebiet  $ACD$  bildenden Verwaltungseinheiten dagegen erst auf je 800 Bewohner ein in der Anstalt  $E$  verpflegter Kranker findet.

Bei  $F$  ist der Bau einer neuen Anstalt, welche als Versorgungsgebiet  $ACD$  erhalten soll, vorgesehen. Das Versorgungsgebiet  $ABC$  der alten Anstalt  $E$  zeigt dieselbe Lage (durchschnittliche mittlere Entfernung) zu (von) dieser Anstalt wie das Versorgungsgebiet  $ACD$  zu (von) seiner Anstalt  $F$ . Die Bevölkerungsdichtigkeit und das Verhältniss der städtischen zur ländlichen Bevölkerung sei für beide Gebiete annähernd gleich. —

Die neue Anstalt  $F$  wird zu rechnen haben:  
a) mit den bisher in der Anstalt  $E$  aus dem Gebiete  $ACD$  untergebrachten Kranken =

$$\frac{\text{Bevölkerungsziffer } ACD}{800}$$

b) mit den in Folge der Hebung der Zuführungsbedingungen zugehenden Kranken =

$$\frac{\text{Bevölkerungsziffer } ACD}{600} \text{ minus } \frac{\text{Bevölkerungsziffer } ACD}{800}$$

d. h. die neue Anstalt muss, ausser der bisherigen Krankenzahl und neben der bisherigen regelmässigen jährlichen Zunahme derselben mit einer ausserordentlichen Zunahme des Krankenstandes rechnen, bis zu einer Höhe, welche die bisher zwischen den Gebieten *ABC* und *ACD* infolge der ungünstigen Lage des letzteren zur alten Anstalt *E* bestehende Differenz des Versorgungsverhältnisses verschwinden lässt. Diese Zunahme ist im vorliegenden Falle auf  $\left(\frac{1}{600} - \frac{1}{800}\right) = \frac{1}{2400}$  der Bevölkerungsziffer des Gebietes *ACD* zu berechnen. —

Berücksichtigt man, dass bei sehr ungünstig gelegenen oder für zu weite Gebiete bestimmten Anstalten, bei sehr schlechten Verkehrsverhältnissen, die Differenzen des Versorgungs-Verhältnisses zuweilen 50 % und darüber betragen, so wird man erkennen, zu welcher unangenehmen Ueberraschung die Vernachlässigung jener Thatsache führen kann: es könnte in einem derartigen Falle vorkommen, dass eine neue Anstalt, welche durch ihre günstige Lage, durch gute Verkehrsverhältnisse ein bisher von Anstalten weit entferntes Gebiet erschloss, infolge dieser ausserordentlichen Zunahme bereits in wenigen Jahren überfüllt ist, trotzdem man die vorgesehene Grösse für mindestens ein Decennium als genügend annahm. —

Zugegeben, dass die obige Art der Berechnung auch unter Berücksichtigung der namhaft gemachten Gesichtspunkte nicht vollkommen sichere Resultate ergeben wird, so ermöglicht sie doch eine annähernde Feststellung der in Frage kommenden Ziffer, zumal es möglich ist, gewissermassen die „Probe“ auf die Richtigkeit des erlangten Resultates zu machen durch

#### B. Feststellung des normalen Versorgungsverhältnisses.

Im Jahre 1898 traf 1 Geisteskranker in Anstalten		
in Preussen	auf 744	} Seelen der Bevölkerung. *)
„ Bayern	„ 817	
„ Sachsen	„ 613	
„ Württemberg	„ 538	
„ Baden	„ 526	
„ Hessen	„ 693 etc.	
im Deutschen Reiche	auf 688	

\*) Lähr-Lewald, Heil- und Pflgeanstalten.

in den deutschen Ländern Oesterreichs auf 2002  
in der Schweiz auf 361

} Seelen der Bevölkerung.

Nicht der Unterschied in der Zahl der zu versorgenden Geisteskranken bedingt im Wesentlichen diese Differenzen, sondern die verschiedene Höhe der Entwicklung der Irrenfürsorge in den verschiedenen Ländern. — Zur systematischen Entwicklung derselben ist — wie oben auszuführen versucht wurde — die Aufstellung eines sich über einen längeren Zeitraum (10—20 Jahren) erstreckenden generellen Programmes nothwendig.

Wir können und dürfen und müssen verlangen, dass die Unterschiede, welche sich in Bezug auf die Ausdehnung einer den Anforderungen der Humanität wie der Wissenschaft entsprechenden Versorgung der Geisteskranken gegenwärtig noch finden, in den Culturstaaten im Laufe der nächsten 10—20 Jahre sich in fortschreitendem Sinne bis zu jenem Grade ausgleichlichen haben, welcher dem verschiedenen Versorgungsbedürfnisse, nicht aber der verschiedenen Höhe der Entwicklung des Irrenwesens entspricht, d. h. wir können verlangen, dass nach Ablauf dieses Zeitraumes in den Culturstaaten das normale Versorgungsverhältniss: 1 Platz in Anstalten auf 400 Seelen der Bevölkerung — wie es für einzelne Gebiete vollkommen oder annähernd erreicht, theilweise sogar überschritten wurde — allgemein mit den relativ geringen, durch den verschiedenen Bedarf bedingten Schwankungen erreicht sein wird.

Es ist hier der Ort, auf das wichtigste Moment einzugehen, welches jene Schwankungen, welches den Bedarf eines höheren oder niedrigeren Versorgungsverhältnisses bedingt und eine zahlenmässige Feststellung gestattet: es ist das Verhältniss der Stadtbevölkerung zu der auf dem Lande wohnenden Bevölkerung.

Der Grund für den relativ unzweifelhaft wesentlich höheren Bedarf der Städte an Plätzen in Anstalten ist weniger darin zu suchen, dass in den Städten bereits auf eine geringere Anzahl von Menschen ein Fall von Geistesstörung trifft als vielmehr

a) in der Unmöglichkeit, Geistesranke im Getriebe des städtischen Lebens ohne ständige, sachgemässe Aufsicht und Behandlung zu lassen, ohne sie selbst, wie die öffentliche Sicherheit und Ordnung in der erheblichsten Weise zu gefährden;

b) in der Erleichterung der Zuführung zu Anstaltsverpflegung (Irrenstationen an Krankenhäusern, Stadtasyle, Kliniken, Krankenhäuser u. w. s.);

c) je enger gedrängt endlich die Bevölkerung lebt, desto schwerer ist im Allgemeinen der Kampf um's

Dasein, desto weniger vermag der durch psychopathische Symptome minderwerthige Mensch sich aus eigener Kraft in diesem Kampfe zu behaupten, desto eher wird er der Anstaltsfürsorge anheimfallen. —

Wir werden unsere Erwägungen zusammenfassen können:

Im Allgemeinen ist für 2,5<sup>0</sup>/<sub>100</sub> der Bevölkerung Platz in Anstalten vorzusehen. Gebiete, in denen über 25<sup>0</sup>/<sub>100</sub> der Bevölkerung in Städten von mindestens 5000 Einwohnern leben, haben für jedes Procent Stadtbevölkerung mehr 0,02<sup>0</sup>/<sub>100</sub> darüber zu verlangen, während Gemeinden mit mehr ländlicher Bevölkerung in gleicher Weise unter jener Ziffer bleiben dürfen. —

Es würde demnach

1. eine Gemeinde mit 50<sup>0</sup>/<sub>100</sub> städtischer Bevölkerung einen Bedarf von  $2,5 + (25 \times 0,02) = 3,0\%$ ,
2. eine Gemeinde mit rein städtischer Bevölkerung einen solchen von  $2,5 + (75 \times 0,02) = 4,0\%$ ,
3. eine Gemeinde mit 80<sup>0</sup>/<sub>100</sub> ländlicher Bevölkerung einen solchen  $2,5 - (5 \times 0,02) = 2,4\%$

aufweisen, d. h. auf je 333 bzw. 250 und 417 Seelen der Bevölkerung hätte ein Platz in Anstalten zu treffen.

Ein generelles Programm muss für den Schluss der in das Programm einbegriffenen Periode Plätze in Anstalten vorsehen für die Zahl der Kranken, welche dem normalen Versorgungsbedürfnisse unter den zu jenem Zeitpunkte voraussichtlich gegebenen Verhältnissen entspricht.

Die hiezu des weiteren notwendigen statistischen Nachweise über

- a) Die durchschnittliche jährliche Zunahme der Bevölkerung,
- b) die durchschnittliche jährliche Verschiebung des Procentverhältnisses der ländlichen zur städtischen Bevölkerung zu Gunsten der letzteren lassen sich leicht erholen.

Bezeichnen wir mit

- a Die voraussichtliche Bevölkerungsziffer des Gemeindegebietes am Schlusse der Programmperiode; mit
- b den Procentsatz der Gesamtbevölkerung, welchen die städtische Bevölkerung an jenem Zeitpunkte bilden wird; mit

c die Zahl der am Schlusse der Programmperiode in Anstalten zu postulirenden Plätze, so ist

$$c = \frac{a}{400} + \frac{(b - 25) \cdot 0,02}{1000} a.$$

Eine dritte Methode der Bestimmung der in Anstalten zu fordernden Plätze: die directe Zählung der einer Anstaltspflege bedürftigen Kranken, wird practisch erst dann ermöglicht sein, wenn die Anstalten durch ihre Lage und den geringen Umfang ihres Versorgungsgebietes befähigt und durch die Gesetzgebung berechtigt sind eine Controlle über alle innerhalb ihres Versorgungsgebietes lebenden Geisteskranken auszuüben. —

Bleibt die auf dem ersten Wege — Berechnung aus der durchschnittlichen jährlichen Zunahme der bestehenden Anstalten — ermittelte Ziffer erheblich hinter der auf dem Wege der zweiten Methode gefundenen zurück oder erreicht die durchschnittliche jährliche Zunahme des Krankenstandes weiterhin bei weitem nicht die berechnete Höhe, so sind

a) entweder die Zuführungsbedingungen zu den Anstalten des betr. Gebietes örtlich (weite Entfernung von einzelnen Theilen des Gebietes, wenig günstige Verkehrsverhältnisse) oder gesetzlich (complicirte Aufnahmebedingungen) in einer nicht wünschenswerthen Weise erschwert oder

b) die Unterbringung von Geisteskranken in Anstalten ist durch eine Vertheilung der Lasten, welche aus dem Baue der Anstalten resp. aus der Verpflegung unbemittelter Kranker in denselben erwachsen, auf zu schmale und nicht genügend leistungsfähige Schultern gehemmt oder

c) die Erkenntniss der Nothwendigkeit und des Werthes einer geregelten, sachverständigen Behandlung ist nicht in der wünschenswerthen Weise verbreitet.

Unter „Plätzen in Anstalten“ im Sinne der obigen Postulate ist selbstverständlich auch die Gelegenheit zu familiärer Verpflegung im Anschlusse an Anstalten resp. eigene Centralen und die organisirte Verpflegung in der eigenen Familie im Anschlusse an Anstalten oder unter ärztlicher Behandlung unter der Controlle von Anstalten zu verstehen.



