

Sitzung vom 30. November 2011

**1439. Anfrage (Zürich oder Luzern – für Frühgeborene eine Frage von Leben und Tod?)**

Kantonsrat Markus Schaaf, Zell, hat am 12. September 2011 folgende Anfrage eingereicht:

Die Klinik für Neonatologie am Universitätsspital Zürich ist zuständig für die spezialisierte Intensivbetreuung von frühgeborenen Kindern, das heisst, Geburten vor der 32. Schwangerschaftswoche (SSW).

Die Grenze der Lebensfähigkeit von Frühgeborenen hat sich in den letzten Jahrzehnten in immer frühere Schwangerschaftswochen verschoben. Dank Forschung und Spitzenmedizin haben heute Frühgeborene ab SSW 24 signifikant höhere Überlebenschancen als noch vor zwanzig Jahren. Trotzdem bedeutet eine Frühgeburt zu so einem frühen Zeitpunkt für Eltern eine Extremsituation. Innert kürzester Zeit muss entschieden werden, welche Behandlungsmassnahmen getroffen werden sollen. Umso dringender sind die Eltern auf kompetente Begleitung und Unterstützung durch Ärzte und Pflegefachpersonal angewiesen.

In Deutschland empfiehlt die Gesellschaft für Neonatologie und pädiatrische Intensivmedizin (GNPI) für die Behandlung von Frühgeborenen ab der SSW 24: «Lebenserhaltende Massnahmen sind zu ergreifen, wenn für das Kind auch nur eine kleine Chance zum Leben besteht. ... Im Hinblick auf das Lebensrecht sind Frühgeborene dieses Reifegrades Kindern jeden Alters gleichzusetzen. Ärzte haben als Garanten des Kindes den rechtlichen und ethischen Geboten zur Lebenserhaltung zu folgen und gegebenenfalls gegen die Wünsche der Eltern zu handeln.»

In diesem Zusammenhang bitte ich den Regierungsrat um Beantwortung folgender Fragen:

1. Welche Richtlinien für die Aufnahme und Behandlung von Frühgeborenen gelten für die Klinik für Neonatologie am USZ, wer legt diese Richtlinien fest und wer überprüft deren Einhaltung?
2. Werden Frühgeborenen in der SSW 24 im USZ behandelt? Wenn ja, bitte Fallzahlen und Sterblichkeit aufführen.
3. Trifft es zu, dass die statistischen Überlebenschancen von Frühgeborenen in der SSW 24 in den Kantonsspitalern St. Gallen oder Luzern deutlich höher sind? Wenn ja, weshalb?

4. Wird bei der anstehenden Neubesetzung der Klinikleitung für Neonatologie darauf geachtet, dass die Klinik in der erfolgreichen Behandlung von Frühstgeborenen im nationalen und internationalen Vergleich einen Spitzenplatz einnimmt?

Auf Antrag der Gesundheitsdirektion

beschliesst der Regierungsrat:

I. Die Anfrage Markus Schaaf, Zell, wird wie folgt beantwortet:

Zu Frage 1:

Die Klinik für Neonatologie und die Klinik für Geburtshilfe des Universitätsspitals Zürich (USZ) haben aktiv an der Formulierung der Schweizerischen Empfehlungen für die Betreuung von Frühgeborenen an der Grenze zur Lebensfähigkeit mitgearbeitet. Diese Empfehlungen wurden unter Federführung der Schweizerischen Gesellschaft für Neonatologie und der Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe formuliert und von der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW) gutgeheissen. Die Klinik für Neonatologie des USZ hat diese Empfehlungen in ihre internen Richtlinien integriert und hält sie ein. Die Verantwortung für die Einhaltung der Richtlinien ist Teil der medizinischen Verantwortung des Klinikdirektors gemäss § 14 Abs. 3 des Statuts des Universitätsspitals Zürich vom 10. Februar 2010 (LS 813.151).

Die Schweizerischen Empfehlungen weichen von den deutschen Empfehlungen ab, indem sie nicht bloss die Ärztinnen und Ärzte zum Lebenserhalt verpflichten, sondern ein differenziertes Vorgehen in Absprache mit den Eltern fordern. Die Empfehlungen sind in diesem Jahr überarbeitet worden und sehen bei Frühgeborenen nach vollendeten 25 Schwangerschaftswochen in der Regel eine intensivmedizinische Behandlung vor. Die Empfehlungen sind in der aktuellen Version (Revision 2011) auf [www.neonet.ch](http://www.neonet.ch) publiziert. Bei Frühgeborenen, die nach 24 oder 25 vollendeten Schwangerschaftswochen zur Welt kommen, ist die Prognose zur Überlebensrate und weiteren Entwicklung allerdings schwierig. Auch die detailliertesten bis heute veröffentlichten Ergebnisse von Nachuntersuchungen solcher Kinder erlauben keine eindeutige Aussage über die Prognose, d. h., es gibt in diesem Bereich keine wissenschaftlich abgestützte Grundlage für den Entscheid, welche Behandlungsstrategie im Einzelfall für das Kind die Beste ist. Aus diesem Grund kommt bei solchen Frühgeborenen den Eltern eine sehr grosse Entscheidungsbefugnis zu. Es gilt jeweils für das einzelne Kind abzuwägen, ob Intensivmassnahmen zu einem Überleben mit schwersten

Behinderungen führen oder sogar einen Sterbeprozess verlängern. In beiden Fällen würden Intensivmassnahmen unterlassen oder abgebrochen.

Um das Treffen von solchen schwierigen medizinisch-ethischen Entscheidungen zu unterstützen, wurde in der Klinik für Neonatologie am USZ ein modellhaftes Verfahren entwickelt. Es wird seit mehr als 20 Jahren angewandt. Mehrere wissenschaftliche Untersuchungen haben gezeigt, dass dieses Modell sowohl dem Gesundheitspersonal als auch den betroffenen Eltern hilft, die schwere Belastung zu ertragen. Das Entscheidungsmodell ist auch von anderen Kliniken sowohl in der Neugeborenen- wie auch in der pädiatrischen und adulten Intensivmedizin übernommen worden (vgl. A framework for ethical decision making in neonatal intensive care, Ruth Baumann-Hözlze, Marco Maffezzoni, Hans Ulrich Bucher, publ. in: *Acta Pædiatrica* 94 [2005] 1777–1783).

Zu Fragen 2 und 3:

Die Klinik für Neonatologie am USZ war Initiatorin des Swiss Neonatal Network. Dieses hat zum Ziel, die Mortalität und Morbidität von extremen Frühgeborenen in der ganzen Schweiz zu dokumentieren (vgl. [www.neonet.ch](http://www.neonet.ch)). Die Leiterinnen und Leiter der neun neonatalen Intensivstationen der Schweiz treffen sich regelmässig, um die Daten zu vergleichen und aus Unterschieden zwischen den einzelnen Spitälern zu lernen. Als erste neonatologische Einheit in der Schweiz hat die Klinik für Neonatologie am USZ im Jahr 2000 ihre Daten mit amerikanischen Kliniken verglichen. Der Vergleich zeigt, dass zwar die Mortalität von Frühgeborenen unterhalb von 26 Schwangerschaftswochen im USZ höher ist als in den USA, dass aber die weitere Entwicklung der überlebenden Frühgeborenen in vielen Aspekten besser ist. Die Schweizer Daten werden neu auch mit europäischen (Euroneonet) und internationalen (Oxford-Vermont-Neonatal Network) Daten verglichen und regelmässig publiziert.

Die Zahlen zur Mortalität und Morbidität der Frühgeborenen in der Klinik für Neonatologie werden jedes Jahr im Jahresbericht des USZ veröffentlicht. Die nachfolgende Tabelle zeigt für den Zeitraum von 2005 bis 2010, wie viele frühgeborene Kinder in der Klinik für Neonatologie behandelt worden sind. Die Zahl der Frühgeborenen unterhalb von 26 Schwangerschaftswochen liegt jeweils unter 20. Die Mortalität dieser extrem Frühgeborenen ist im Jahresvergleich starken Schwankungen zwischen 59% und 100% unterworfen.

| Jahr                                | 2005                                  |      | 2006    |     | 2007    |     | 2008    |      | 2009    |      | 2010    |      |     |     |     |
|-------------------------------------|---------------------------------------|------|---------|-----|---------|-----|---------|------|---------|------|---------|------|-----|-----|-----|
|                                     | Anzahl Lebendgeborene<br>im USZ total |      | davon † |     | davon † |     | davon † |      | davon † |      | davon † |      |     |     |     |
|                                     | 2254                                  | 18   | 2213    | 18  | 2317    | 17  | 2351    | 2506 | 2506    | 2560 | 2560    | 2560 |     |     |     |
| davon in Klinik für<br>Neonatalogie |                                       |      |         |     |         |     |         |      |         |      |         |      |     |     |     |
| unter 26 SSW                        | 18                                    | 100% | 18      | 15  | 83%     | 17  | 12      | 71%  | 17      | 15   | 88%     | 17   | 14  | 82% |     |
| 26-27 6/7                           | 32                                    | 7    | 22%     | 28  | 7       | 25% | 23      | 7    | 30%     | 29   | 7       | 24%  | 23  | 3   | 13% |
| 28-31 6/7                           | 92                                    | 7    | 8%      | 93  | 9       | 10% | 93      | 5    | 5%      | 96   | 9       | 9%   | 78  | 6   | 8%  |
| 32-33 6/7                           | 82                                    | 0    | 0%      | 84  | 1       | 1%  | 88      | 3    | 3%      | 95   | 1       | 1%   | 105 | 1   | 1%  |
| 34-36 6/7                           | 161                                   | 2    | 1%      | 179 | 7       | 4%  | 137     | 1    | 1%      | 170  | 7       | 4%   | 210 | 2   | 1%  |
| 37-41 6/7                           | 235                                   | 8    | 3%      | 218 | 11      | 5%  | 270     | 3    | 1%      | 223  | 11      | 5%   | 290 | 4   | 1%  |
| 42 und mehr                         | 1                                     | 0    | 0%      | 1   | 0       | 0%  | 2       | 0    | 0%      | 1    | 0       | 0%   | 1   | 0   | 0%  |

Beim Vergleich der Überlebensraten innerhalb der Schweiz zeigt sich, dass die Klinik für Neonatologie im USZ aufgrund der Situation ihrer Patientinnen und Patienten sowohl die tiefsten theoretisch zu erwartenden als auch die tiefsten tatsächlichen Überlebensraten aufweist. Dies liegt daran, dass die Frühgeborenen im USZ im Durchschnitt eine schlechtere Prognose aufweisen als diejenigen in der übrigen Schweiz, weil infolge einer verbesserten pränatalen Diagnostik Schwangerschaften mit hohen Risiken zuverlässiger erkannt und oft ins Perinatalzentrum Zürich verlegt werden. Im Weiteren sind die Ärztinnen und Ärzte sowie die Pflegenden der Klinik für Neonatologie, die sich seit Jahren mit ethischen Fragen beschäftigen, zurückhaltend mit der maschinellen Beatmung von extrem Frühgeborenen, bei denen die Prognose für die weitere Entwicklung wie vorstehend erwähnt schwierig ist. Entscheidungen werden immer im Einverständnis mit den Eltern gefällt. Je unsicherer die Prognose für das Kind im Einzelfall ist, desto mehr Gewicht wird dem Mitentscheid der Eltern beigemessen. Denn neben der Mortalität hat die Häufigkeit und Schwere von Komplikationen und der Zustand der lebend aus der neonatologischen Intensivstation Entlassenen eine zentrale Bedeutung. Hier gehört die Klinik für Neonatologie des USZ im internationalen Vergleich zu den Kliniken mit der besten Versorgungsqualität. In einem weltweiten Vergleich des Vermont-Oxford-Networks (VON, ein weltweit kooperierendes Netzwerk von Spezialisten für Neonatologie; vgl. auch [www.vtoxford.org](http://www.vtoxford.org)) von 557 neonatalen Kliniken im Jahr 2008 findet sie sich sowohl bei den Komplikationsraten wie auch bei der Rate an überlebenden Frühgeborenen ohne weitere Komplikationen jeweils unter den besten 30% aller Kliniken.

Im Vergleich zu den Kantonsspitalern St. Gallen und Luzern weist die Klinik für Neonatologie des USZ aus den angeführten Gründen eine höhere Mortalität der extrem Frühgeborenen aus. Bezüglich der Komplikationsraten bestehen keine Unterschiede. Nachkontrollen ehemaliger Frühgeborener werden in Zürich seit mehr als 20 Jahren durchgeführt. Gesamtschweizerisch gibt es systematische Nachkontrollen aber erst seit Kurzem. Ein Vergleich der neurologischen Entwicklung ehemaliger Frühgeborener mit zwei und fünf Jahren zwischen den einzelnen Kliniken steht daher noch aus. Erst ein solcher wird ein guter Massstab für die Versorgungsqualität bei Frühgeburten sein.

Zu Frage 4:

Die Auswahl einer geeigneten Nachfolgerin oder eines geeigneten Nachfolgers für die Leitung der Klinik für Neonatologie des USZ ist im Gang. Es gibt mehrere Kandidatinnen und Kandidaten, die Gewähr dafür bieten, dass die Klinik für Neonatologie ihren internationalen

Spitzenplatz behalten kann. Es ist nicht zu erwarten, dass der Wechsel in der Klinikleitung einen unmittelbaren Einfluss auf die Zusammensetzung der Patientinnen und Patienten und der medizinischen Methoden der Klinik für Neonatologie des USZ haben wird.

II. Mitteilung an die Mitglieder des Kantonsrates und des Regierungsrates sowie an die Gesundheitsdirektion.

Vor dem Regierungsrat

Der Staatsschreiber:

**Husi**