



TA-P 3/2002 d

## Bericht eines Mitwirkungsverfahrens

*publifocus*  
zur Forschung an embryonalen  
Stammzellen

[www.ta-swiss.ch](http://www.ta-swiss.ch)

---

Technologiefolgen-Abschätzung (TA - Technology Assessment) hat zum Ziel, die möglichen Folgen einer neuen Technologie umfassend und unter verschiedenen Standpunkten darzustellen sowie politische Optionen zu entwickeln.

*TA-SWISS*, das Zentrum für Technologiefolgen-Abschätzung ist dem Schweizerischen Wissenschafts- und Technologierat angegliedert und richtet seine Aktivitäten vor allem auf Technologiefelder und -anwendungen, die im Mittelpunkt der öffentlichen Diskussion stehen oder stehen werden. Gegenwärtig sind dies insbesondere die thematischen Schwerpunkte „Life Sciences“, „Informationsgesellschaft“ sowie „Energie und Mobilität“. In diesen Themenbereichen erstellt *TA-SWISS* Studien auf wissenschaftlicher Basis. Ausserdem wendet es sogenannte partizipative Verfahren an, welche es ermöglichen, die breite Bevölkerung an technologiepolitischen Diskussionen zu beteiligen.

Als partizipative Verfahren gelten hauptsächlich PubliForen, publifocus, Szenarien-Workshops und Zukunftswerkstätten. Die Publikationsreihe „TA-Partizipation“ enthält die Ergebnisse von Mitwirkungsverfahren, die im Rahmen von *TA-SWISS* durchgeführt wurden.

Die materielle Verantwortung für den Bericht liegt bei *TA-SWISS*.

Text und Redaktion:  
Dr. Lucienne Rey, Bern und Erfurt.

**Herausgeber**    *TA-SWISS*  
Zentrum für Technologiefolgen-  
Abschätzung  
Birkenweg 61  
CH-3003 Bern  
  
Telefon    +41 (0) 31 322 99 63  
Fax        +41 (0) 31 323 36 59  
E-Mail     ta@swtr.admin.ch  
Internet    www.ta-swiss.ch

**Zentrum für Technologiefolgen-Abschätzung**  
beim Schweizerischen Wissenschafts- und Technologierat  
**Centre d'évaluation des choix technologiques**  
auprès du Conseil suisse de la science et de la technologie  
**Centro per la valutazione delle scelte tecnologiche**  
presso il Consiglio svizzero della scienza e della tecnologia  
**Centre for Technology Assessment**  
at the Swiss Science and Technology Council



**TA-SWISS**  
**ZENTRUM FÜR TECHNOLOGIEFOLGEN-ABSCHÄTZUNG**

***publifocus***

**zur Forschung an embryonalen Stammzellen**

Ein aktueller Forschungsbereich  
im Fadenkreuz der Bürgerinnen und Bürger

Lucienne Rey



# Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>4</b>
<b>1 Hintergrund und Vorgeschichte des <i>publifocus</i> .....</b>	<b>5</b>
1.1 <i>Eile bei der Regelung des Umgangs mit „überzähligen Embryonen“ .....</i>	<i>5</i>
<b>2 Der <i>publifocus</i> als Methode, um die Meinungsvielfalt zu erfassen.....</b>	<b>7</b>
2.1 <i>Die Stärken der <i>publifocus</i>-Methode.....</i>	<i>8</i>
2.2 <i>... und ihre Schwächen .....</i>	<i>8</i>
2.3 <i>Eine Analyse mit Fallstricken .....</i>	<i>9</i>
<b>3 Übereinstimmung im Grossen, Abweichungen im Detail: die     Diskussionsgruppen im Überblick .....</b>	<b>10</b>
3.1 <i>Vier idealtypische Haltungen.....</i>	<i>10</i>
3.2 <i>Gründe, die zur Teilnahme am <i>publifocus</i> bewogen haben .....</i>	<i>11</i>
<b>4 Wo Einigkeit herrscht.....</b>	<b>13</b>
4.1 <i>Import embryonaler Stammzellen aus dem Ausland.....</i>	<i>13</i>
4.2 <i>Wettbewerbsfähigkeit allein ist kein Argument für Spitzenforschung.....</i>	<i>14</i>
4.3 <i>Keine grundsätzliche Forschungsfeindlichkeit .....</i>	<i>14</i>
<b>5 ... und wo sich die Ansichten unterscheiden .....</b>	<b>15</b>
5.1 <i>Grenzen der Forschung versus Forschungsfreiheit .....</i>	<i>15</i>
5.2 <i>Ziele der Forschung: Erkenntnisgewinn und Heilung .....</i>	<i>16</i>
5.3 <i>Beginn des Lebens und Status des Embryos.....</i>	<i>17</i>
5.5 <i>Nutzen oder zerstören?.....</i>	<i>18</i>
5.6 <i>Forschung an Embryonen versus Abtreibung.....</i>	<i>19</i>
5.7 <i>Alternative Methoden zur Gewinnung von Stammzellen.....</i>	<i>20</i>
<b>6 Wenn der Kopf anders spricht als das Herz.....</b>	<b>23</b>
<b>7 Unklarheiten und Fragen .....</b>	<b>24</b>
7.1 <i>In-vitro-Fertilisation und überzählige Embryonen.....</i>	<i>24</i>
7.2 <i>Therapeutisches Klonen .....</i>	<i>24</i>
7.3 <i>Gesetzgeberischer Prozess in der Schweiz.....</i>	<i>24</i>
7.4 <i>Internationale Gesetzgebung.....</i>	<i>25</i>
<b>8 Bilanz aus Sicht der Teilnehmenden .....</b>	<b>26</b>
8.1 <i>Echo aus der Schlussrunde .....</i>	<i>26</i>
<b>9 Anhang .....</b>	<b>27</b>
9.1 <i>Die sechs Diskussionsrunden im Überblick.....</i>	<i>27</i>
9.2 <i>Kennzahlen zu den einzelnen Diskussionsrunden .....</i>	<i>27</i>
9.3 <i>Auswertung der eingegangenen Fragebögen.....</i>	<i>28</i>
9.4 <i>Analyseraster der <i>publifocus</i>-Gesprächsrunden: Zusammenstellung der         Argumente.....</i>	<i>30</i>
9.5 <i><i>publifocus</i>-Gesprächsleitfaden: Checkliste der zu stellenden Fragen.....</i>	<i>38</i>
9.6 <i>Am <i>publifocus</i> beteiligte Personen.....</i>	<i>39</i>

## **Zusammenfassung**

Ende Mai hat der Bundesrat seinen Entwurf zum Embryonenforschungsgesetz in die Vernehmlassung geschickt. Das Zentrum für Technologiefolgen-Abschätzung TA-SWISS in Bern nahm die Arbeiten an diesem Gesetz zum Anlass, um im April und Mai *publifocus*-Veranstaltungen durchzuführen und dabei die Ansichten von Bürgerinnen und Bürgern kennen zu lernen. Vollständige Einigkeit unter den Teilnehmenden herrscht nur in einem Punkt: Sollte es in der Schweiz verboten werden, menschliche embryonale Stammzellen zu gewinnen und an ihnen zu forschen, muss auch deren Einfuhr aus dem Ausland untersagt werden. Weitgehend einig waren sich die Teilnehmenden, dass die Wettbewerbsfähigkeit allein kein ausreichender Grund ist, um die Forschung an Embryonen voran zu treiben.

### **Bürgermeinungen zwischen Fortschrittsglaube und Ohnmacht**

Ob jemand die Forschung an Embryonen gutheisst, hängt davon ab, wie die betreffende Person eine Reihe existenzieller Fragen beantwortet: Wann beginnt das Leben? Kommt dem Embryo der gleiche moralische Wert zu wie dem bereits geborenen Menschen? Wie soll das Lebensrecht eines wenige Tage alten Embryos gegen die Hoffnung Schwerkranker abgewogen werden? In den verschiedenen Diskussionsrunden, die im Rahmen des *publifocus* stattfanden, trat neben dem grossen Bedürfnis nach unabhängiger Information ein breites Meinungsspektrum zu Tage. In allen Gesprächsrunden waren sowohl beharrliche Gegner als auch überzeugte Befürworter der Forschung an embryonalen Stammzellen vertreten. In der Überzahl waren allerdings Personen, die sich hin- und hergezogen fühlten und Argumente vorbrachten, die teilweise zugunsten, zum Teil aber auch gegen die Nutzung embryonaler Stammzellen sprechen. Zu konkreten Fragen wie etwa der Verwendung überzähliger Embryonen zu Forschungszwecken nehmen die meisten Teilnehmenden des *publifocus* eine pragmatische Haltung ein. Unter strengen Regeln stimmen sie der Forschung zu, allerdings ohne Begeisterung. Eine *publifocus* Teilnehmende fasst dies wie folgt zusammen: „Der Kopf sagt Ja, das Gefühl Nein.“

### **Mit „*publifocus*“ Argumente erfassen**

Die *publifocus*-Methode gehört zu den Mitwirkungsverfahren der Technologiefolgen-Abschätzung. Damit sollen Leute aus der breiten Bevölkerung an technologiepolitischen Diskussionen mitbeteiligt werden. Der *publifocus* über die Forschung an embryonalen Stammzellen beruhte auf sechs Diskussionsrunden. Drei davon fanden mit zufällig ausgewählten Personen und demographisch gemischten Gruppen in der Deutschschweiz, der Romandie und im Tessin statt. Je eine Gesprächsrunde bestritten Frauen, Personen mit engem Bezug zu den Landeskirchen und betroffene Patientinnen und Patienten unter sich. Insgesamt nahmen 50 Personen am *publifocus* teil. Die Methode lässt somit keine repräsentativen Rückschlüsse über Mehrheitsverhältnisse in der Bevölkerung zu, wie sie mit breit angelegten Umfragen gewonnen werden können. Hingegen eignet sich der *publifocus*, um differenzierte Argumentationsweisen zu erheben und um Unklarheiten und Missverständnisse aufzudecken, die im Hinblick auf ein bestimmtes Thema existieren.

# 1 Hintergrund und Vorgeschichte des *publifocus*

Naturwissenschaft und Medizin schreiten rasch voran. Viele der heute gültigen Erkenntnisse sind auf neuartige Forschungsansätze zurückzuführen.

Auch die Arbeit mit menschlichen embryonalen Stammzellen ist relativ neu. Aus Sicht zahlreicher Forscher bergen diese Zellen vielversprechende Potentiale, um Therapien für bisher unheilbare Krankheiten zu entwickeln. Im Mittelpunkt stehen Gehirnerkrankungen wie die Parkinson'sche Krankheit und Alzheimer, aber auch andere Leiden, die auf ein Versagen von Körperzellen zurückzuführen sind, z.B. Diabetes.

Denn Stammzellen entsprechen gewissermassen den „Urzellen“, aus welchen sich die verschiedenen Organe entwickeln. Aus Sicht der Forschung besonders interessant sind dabei Stammzellen aus dem frühen Reifestadium von Lebewesen. Ihr weiterer Entwicklungspfad ist nämlich noch nicht festgelegt, so dass sich aus ihnen verschiedene Gewebetypen herausbilden können. Je „jünger“ diese Zellen sind, desto vielfältiger ist ihr Potential. Die grössten Möglichkeiten bieten so gesehen Stammzellen, welche aus fünf- bis sechstägigen Embryonen gewonnen werden. Die Embryonen selbst werden dabei zerstört.

Stammzellen sind das Ursprungsmaterial für alle Gewebetypen und Organe

In der Schweiz wird gegenwärtig ein Gesetz vorbereitet, dass die Nutzung von überzähligen Embryonen in der Forschung regelt. Ein Aspekt ist dabei auch die Forschung an embryonalen Stammzellen. Dieses Gesetz soll dereinst Teil der umfassenderen Gesetzgebung zur Forschung am Menschen werden.

## 1.1 Eile bei der Regelung des Umgangs mit „überzähligen Embryonen“

Aus pragmatischen Gründen wurde die Rechsetzung im Bereich der embryonalen Stammzellen vorgezogen. Eile ist zum einen geboten, weil der Schweizerische Nationalfonds im Herbst 2001 ein Forschungsprojekt genehmigt hat, bei dem aus den USA importierte menschliche embryonale Stammzellen verwendet werden. Dadurch wurde die Initialzündung zur öffentlichen Debatte in diesem heiklen Problemfeld gegeben. Zum andern lagert das „Material“, das als Ausgangsbasis für diese Forschung dienen soll, gegenwärtig in den Eisschränken Schweizer Kliniken, welche sich auf die Behandlung unfruchtbarer Paare spezialisiert haben. Mit der Methode der „In-vitro-Fertilisation“, der künstlichen Befruchtung im Reagenzglas, soll den potentiellen Eltern zum ersehnten Nachwuchs verholfen werden. Der Hormonhaushalt der Frau wird dabei künstlich angeregt, damit ihr die für die In-vitro-Befruchtung erforderlichen Eizellen entnommen werden können. Diese Prozedur ist für die Frau belastend, und oftmals braucht es mehr als einen Versuch, bis sie tatsächlich schwanger wird. Aus diesem Grund stellt man in der Regel mehr Embryonen her, als sofort eingepflanzt werden, und friert einen Teil davon gewissermassen „auf Vorrat“ ein.

Die Reproduktionsmedizin liefert den „Rohstoff“ für die Forschung mit embryonalen Stammzellen

Mitunter jedoch führt die In-vitro-Fertilisation auf Anhieb zum Erfolg – die auf Vorrat erzeugten Embryonen werden überflüssig. Und gelegentlich bewirken äussere Umstände, dass ein Paar seinen Wunsch aufgibt, Nachwuchs zu bekommen. Aus den potentiellen Wunschkindern werden so „überzählige Embryonen“. Diese überzähligen Embryonen könnten genutzt werden, um die embryonalen Stammzellen zu gewinnen.

Dass überhaupt überzählige Embryonen anfallen, wird allerdings von etlichen Fachleuten als ethisch bedenklich betrachtet. Daher sieht das am 1. Januar 2001 in Kraft getretene Fortpflanzungsmedizingesetz vor, dass künftig bei der In-vitro-Fertilisation keine Embryonen mehr eingefroren werden dürfen, sondern nur noch so genannte imprägnierte Eizellen – d.h. Eizellen, die kurz vor der Verschmelzung mit der Samenzelle stehen. Die heute aus der Zeit vor 2001 noch vorliegenden überzähligen Embryonen sollen nach dem Wortlaut des Gesetzes bis Ende des Jahres 2003 zerstört werden. Spätestens bis zu diesem Zeitpunkt müsste also entschieden werden, ob die überzähligen Embryonen für die Forschung genutzt werden dürfen.

Der Bundesrat hat nun Ende Mai 2002 den Entwurf zum Embryonenforschungsgesetz veröffentlicht und in die Vernehmlassung gegeben. Die vorgeschlagene Regelung erlaubt – unter strengen Auflagen – dass überzählige Embryonen zu Forschungszwecken verwendet werden.



## 2 Der *publifocus* als Methode, um die Meinungsvielfalt zu erfassen

Vor dem oben skizzierten Hintergrund hat das Zentrum für Technologiefolgen-Abschätzung (TA-SWISS) in den Monaten April und Mai 2002 einen *publifocus* über die Forschung an embryonalen Stammzellen durchgeführt. Es will damit einen Beitrag zur öffentlichen Auseinandersetzung mit dem Entwurf zum Gesetz über die Forschung an Embryonen leisten.

Der *publifocus*-Ansatz gehört zu den sogenannten „partizipativen TA-Methoden“<sup>1</sup>, d.h. zu den Verfahren, welche darauf abzielen, die Bürgerinnen und Bürger vermehrt an technologiepolitischen Entscheidungen zu beteiligen. Die Methode des *publifocus* beruht darauf, eine Serie von Diskussionsrunden durchzuführen und damit das Meinungsspektrum einzufangen, das in der Öffentlichkeit mit Blick auf einen gegebenen Sachverhalt existiert. Ein grosser Vorteil des *publifocus* besteht darin, dass er relativ rasch durchgeführt werden kann und von den Teilnehmenden weniger gewichtige Zeitinvestitionen erfordert als ein PubliForum.

Der *publifocus* gehört zu den sog. partizipativen TA-Methoden

Der *publifocus* über die Forschung an embryonalen Stammzellen umfasste sechs Diskussionsabende von je vier Stunden. Die Personen, die zur Teilnahme an den Gesprächsrunden eingeladen worden waren, erhielten zu ihrer Vorbereitung vorgängig eine Serie von Informationsblättern, welche die wichtigsten Informationen über die Forschung an embryonalen Stammzellen enthielten. Die eigentlichen *publifocus*-Diskussionen liefen alle nach dem gleichen Muster ab: Zunächst stellten die Projektverantwortlichen vom TA-Zentrum Sinn, Zweck und Ablauf des *publifocus* vor. Anschliessend ging der Ethikprofessor Alberto Bondolfi in einem zwanzigminütigen Impulsreferat auf die wichtigsten ethischen und rechtlichen Knackpunkte im Umgang mit embryonalen Stammzellen ein. Nach einer Fragerunde und einer Pause von dreissig Minuten war die restliche Zeit – gut zwei Stunden – dem Meinungsaustausch unter den Teilnehmenden vorbehalten. Die Diskussionen wurden dabei von professionellen Moderatorinnen und Moderatoren geleitet.

Ablauf der *publifocus*-Gesprächsrunden nach einheitlichem Schema

Die sechs Gesprächsrunden wurden in je unterschiedlicher Zusammensetzung durchgeführt. Drei Diskussionsabende fanden in den grossen Sprachräumen der Schweiz unter deutsch-, französisch- und italienischsprachigen Teilnehmenden statt. Hier wurde darauf geachtet, Personen einzuladen, die ein möglichst vielfältiges demographisches Spektrum abdeckten: In diesen sprachraum-spezifischen Gruppen waren Frauen und Männer von unterschiedlichem beruflichem Hintergrund und aus verschiedenen Altersstufen vertreten, um

6 Diskussionsrunden:  
- in der Romandie  
- im Tessin  
- in der Deutschschweiz  
- mit Frauen  
- mit „Gläubigen“  
- mit PatientInnen

<sup>1</sup> Es gibt eine ganze Reihe von Instrumenten, welche die Mitwirkung von Bürgern stärken sollen. Bekannt sind z.B. die Fokusgruppen, welche dem *publifocus* als „Modell“ dienen. In der Schweiz hat namentlich auch das PubliForum eine gewisse Bekanntheit erlangt. Ein PubliForum ist sehr aufwendig: ein Panel von rund 20 Bürgerinnen und Bürger wird zunächst mit der Materie vertraut gemacht und erhält Gelegenheit, selbst gewählte Fachleute anzuhören. Auf Grund dieser Informationen verfasst das Panel einen Bericht mit Empfehlungen zuhanden der politischen Entscheidungstragenden. Die Vorbereitungsmeetings eingerechnet, dauert ein PubliForum rund eine Woche. Die sogenannten „cafés scientifiques“ können ebenfalls den partizipativen Ansätzen zugerechnet werden. Sie zielen darauf ab, den Informationsaustausch zwischen Wissenschaft und breiter Öffentlichkeit zu verbessern. Auf einem Podium stehen Expertinnen und Experten zu bestimmten Sachfragen dem Publikum Rede und Antwort.

ruflichem Hintergrund und aus verschiedenen Altersstufen vertreten, um damit einem Querschnitt der Gesamtbevölkerung zu entsprechen. Einzelheiten zur Rekrutierung der Teilnehmenden und zur Zusammensetzung der Gesprächsrunden sind im Anhang in Kapitel 9.1 zusammengestellt.

Verschiedene Analysen (z.B. von Abstimmungsergebnissen oder Umfragen) lassen nun aber vermuten, dass bestimmte Personengruppen gegenüber der Wissenschaft eine andere – teilweise kritischere, teilweise wohlwollendere – Haltung einnehmen als der Durchschnitt der Bevölkerung. Daher wurden drei „zielgruppenspezifische“ Diskussionen durchgeführt: Eine Gesprächsrunde wurde ausschliesslich mit Frauen durchgeführt. Die Analyse verschiedener forschungsrelevanter Abstimmungen<sup>2</sup> zeigen nämlich, dass Frauen gegenüber Wissenschaft und Forschung eine misstrauischere Haltung einnehmen als Männer. Die Organisatoren des *publifocus* erwarteten, eine ähnlich kritische Haltung würden die Frauen auch mit Blick auf die Forschung an embryonalen Stammzellen vertreten, zumal dieser Wissenschaftsbereich das Selbstverständnis vieler Frauen als Mütter berührt. In einer weiteren Gesprächsrunde waren Personen unter sich, die einen mehr oder weniger ausgeprägten Bezug zu den Landeskirchen aufweisen (sie selber lehnten es ab, als „praktizierende Gläubige“ angesprochen zu werden). Hier vermuteten die Organisatoren, der religiös untermauerte Respekt vor der Schöpfung könnte diese Personen dazu veranlassen, die Forschung an embryonalen Stammzellen abzulehnen. Zur sechsten Gesprächsrunde schliesslich kamen Menschen zusammen, die an einer schweren Krankheit leiden und denen neue Therapien, die in Zukunft womöglich durch die Forschung an Stammzellen entwickelt werden, Linderung bringen könnten. Bei ihnen nahmen die Organisatoren an, die persönliche Betroffenheit und die Hoffnung auf neue Heilverfahren könnte in dieser Gruppe die Akzeptanz für die Forschung an Embryonen vergrössern.

## 2.1 Die Stärken der *publifocus*-Methode...

Die *publifocus*-Methode führt zu Erkenntnissen qualitativer Art: über ganze Argumentationsketten, die typischerweise entwickelt werden, aber auch über Widersprüche und Ambivalenzen, die in den Überlegungen einzelner Personen zum Ausdruck kommen. Auch sind Rückschlüsse möglich auf Sachverhalte, die in der Öffentlichkeit auf Unverständnis stossen bzw. zu Missverständnissen führen können. Dank der *publifocus*-Methode ist es also möglich, Einsichten über die Variationsbreite, Vielfalt und Vielschichtigkeit der Meinungen und Auffassungen zu gewinnen, die in der Öffentlichkeit zu einem bestimmten Thema vertreten sind.

## 2.2 ... und ihre Schwächen

Quantitative Angaben hingegen können mit der *publifocus*-Methode kaum sinnvoll erhoben werden. Damit es nämlich in den einzelnen *publifocus*-Gesprächsrunden tatsächlich zum erwünschten lebhaften Gedankenaustausch kommen kann, ist es erforderlich, die Anzahl der Teilnehmenden auf maximal 15 pro Diskussionsrunde zu beschränken. Die Bedingungen für weiterführen-

Qualitative Angaben  
über Argumentations-  
muster

Beschränkung der Teil-  
nehmerzahl verunmög-  
licht quantitative Auswer-  
tungen

---

<sup>2</sup> z.B. durch Meier Hans-Peter, Rolf Nef, 1995: Wissenschaft und Technik im Bild der Schweizer Bevölkerung. Zürich: Institut cultur prospektiv

de quantitative Auswertungen und repräsentative Aussagen sind somit nicht gegeben.

### 2.3 Eine Analyse mit Fallstricken

Wie bereits gesagt, unterschieden sich die Diskussionsrunden, die in den drei grossen Schweizer Sprachräumen organisiert worden waren, von den „zielgruppenspezifischen“ Gesprächsrunden. Erstgenannte vertraten keinerlei Interessen, und ihre Zusammensetzung beruhte auf dem Zufallsprinzip. Ganz anders die Gesprächsrunden mit bestimmten Zielgruppen – d.h. mit Frauen, Personen mit Bezug zur Kirche und PatientInnen: einige Teilnehmende waren bereits vor der Diskussion miteinander bekannt, und etliche befassten sich aus persönlicher Betroffenheit oder gar als Interessensvertreter mit Fragen rund um die Forschung an embryonalen Stammzellen. Die Personen, welche an den zielgruppenspezifischen Diskussionen teilnahmen, waren nämlich über Verbände und Dachorganisationen rekrutiert worden. Diesen grundsätzlichen Unterschieden zwischen den Diskussionsrunden galt es sowohl aus Sicht der Moderation als auch aus jener der Gesprächsanalyse Rechnung zu tragen.

Eine weitere Schwierigkeit für die Auswertungen der Diskussionen besteht darin, dass ihr Gang stark vom Stil des Moderators oder der Moderatorin beeinflusst werden. Wenn nun Gesprächsrunden miteinander verglichen werden sollen, die in verschiedenen Sprachen stattfinden, mithin von verschiedenen Moderatoren geleitet werden, kommt eine erhebliche „Störgrösse“ ins Spiel. Diese wirkt sich zwar nicht so sehr auf die von den einzelnen Teilnehmenden geäusserten Ansichten auf, beeinflusst aber doch den Fluss der Diskussion als Ganze. So fiel auf, dass in den relativ zurückhaltend geleiteten, freien Diskussionen in der französischen Schweiz die Teilnehmenden oft explizit auf das Votum eines Vorredners Bezug nahmen. In den Gesprächsrunden, die in der deutschen Schweiz stattfanden, war die Gesprächsleitung hingegen insofern straffer, als die Teilnehmenden zeitweise eher ins Zwiegespräch mit dem Moderator traten und weniger eine Diskussion unter den Teilnehmenden selbst stattfand. Eine fundierte Auswertung der Gesprächsrunden verbietet sich also auch angesichts der unterschiedlichen Diskussionsstile. Diese wiederum sind kaum zu vermeiden, wenn ein *publifocus* den sprachlichen und kulturellen Unterschieden in der Schweiz Rechnung tragen soll und daher verschiedene Moderatoren zum Einsatz kommen müssen.

Die einen Diskussionsrunden sind nach dem Zufallsprinzip zusammengesetzt, bei den anderen kennen sich einige der Teilnehmenden bereits von früher

Der persönliche Stil der Moderatoren prägt den Gang der Diskussionen

### 3 Übereinstimmung im Grossen, Abweichungen im Detail: die Diskussionsgruppen im Überblick

Gruppenspezifische Unterschiede in der Akzeptanz von Wissenschaft und Forschung wurden vorausgesetzt...

Verschiedene Studien und Analysen von Volksabstimmungen lassen vermuten, dass Naturwissenschaft und Forschung nicht bei allen Bevölkerungsgruppen auf Wohlwollen, sondern bei etlichen auf Argwohn stossen. Daher entschlossen sich die Projektverantwortlichen, neben Personen aus den drei grossen Sprachgemeinschaften der Schweiz weitere Zielpublika zu unterscheiden, deren Ansichten in je eigenen Diskussionsrunden erfasst werden sollten. Bei Frauen und bei Personen mit einem engen Bezug zu religiösen bzw. kirchlichen Kreisen wurde dabei eine eher forschungsskeptische, bei betroffenen Patienten eine tendenziell forschungsfreundliche Haltung vermutet.

... liessen sich aber bei der Auswertung der Diskussionen nicht auffinden

Die Analyse der Diskussionen vermag indes diese gruppenspezifischen Unterschiede nicht zu bestätigen. Vielmehr zeichnen sich die verschiedenen Diskussionsrunden durch eine bemerkenswerte Übereinstimmung aus, indem die typischen „Argumentationsketten“ in sämtlichen Gesprächsrunden vertreten waren. Oder anders gesagt: In den Diskussionsrunden mit Frauen, betroffenen PatientInnen und mit Personen aus kirchlichen Kreisen wurden grundsätzlich die gleichen Argumente für oder gegen die Forschung mit embryonalen Stammzellen ins Feld geführt, wie in den nach Alter, Beruf und Geschlecht „gemischten“ Diskussionsgruppen aus der deutschen, der französischen und der italienischen Schweiz.

#### 3.1 Vier idealtypische Haltungen

Idealtypen als Instrument, um unterschwellige Muster deutlich hervortreten zu lassen

Namentlich vier Haltungen, die jeweils mit je typischen Argumentationslinien zum Ausdruck gebracht wurden, waren – mit einer einzigen Ausnahme – in sämtlichen Diskussionsrunden vertreten. Die vier Typen werden nachfolgend pointiert zusammengefasst, denn der Sinn einer Typisierung liegt ja darin, charakteristische Züge zu überzeichnen, damit das zugrunde liegende Muster hervortreten kann. Das bedeutet nicht, dass diese vier Grundgestalten bei allen Gesprächsrunden in der gleichen Schärfe zu Tage traten. Auch wurden in der Diskussion zuweilen Einzelheiten des einen mit Merkmalen des anderen Typs kombiniert – etwa, indem gelegentlich bei einer fortschrittsoptimistischen Haltung resignierte Anklänge zu vernehmen waren. Ausserdem sind mit diesen vier Typen bei weitem nicht alle Argumentationsketten abgedeckt, die während der Diskussionen entwickelt wurden. Nachfolgend werden also einzig diejenigen Positionen beschrieben, die wiederholt und deutlich bezogen wurden.

##### Die fortschrittsoptimistische Haltung

Kennzeichnend für die fortschrittsoptimistische Haltung ist, dass sie wissenschaftlichen Fortschritt ausdrücklich begrüsst und den Forschern grundsätzlich zugesteht, dem Wohl und Nutzen der Menschheit verpflichtet zu sein. Dem Embryo kommt aus dieser Sicht nicht der gleiche Stellenwert zu wie dem entwickelten Menschen; der moralische Status des Embryos hängt damit zusammen, wie weit er in seiner Entwicklung gediehen ist. Die Forschung sollte in erster Linie durch die Selbstverantwortung der Wissenschaftler geleitet werden. Kontrolle von externer Seite ist nicht angemessen bzw. ohnehin nur schwer zu bewerkstelligen, da nur die Fachleute ermassen können, wo Regulationsbedarf besteht und wie zweckmässige Leitplanken beschaffen sein sollten.

## Die skeptisch-zweifelnde Haltung

Wer diese Haltung vertritt, lehnt zwar Forschung und Fortschritt nicht prinzipiell ab. Aber die Befürchtungen sind beträchtlich, neue wissenschaftliche Ansätze könnten in missbräuchlicher Art genutzt werden – etwa zur persönlichen Bereicherung oder um einem übersteigerten Prestigestreben nachzuleben. Der Embryo wird in seinem moralischen Status dem voll entwickelten Menschen zwar nicht gleich gesetzt; aber es fällt den Anhängern der skeptisch-zweifelnden Haltung schwer zu definieren, von welchem Zeitpunkt an das werdende Leben „beseelt“ und als Persönlichkeit zu betrachten ist. Charakteristisch für die skeptisch-zweifelnde Position ist der Ruf nach Kontrolle durch unabhängige Institutionen und nach gesetzlichen Leitplanken. Die Furcht vor Missbrauch der neuen Techniken wiegt mitunter so schwer, dass einem Verzicht auf die weitere wissenschaftliche Entwicklung der Vorzug vor einem allfälligen Vorteil durch neue Techniken gegeben wird.

## Die auf Einhaltung der Grenzen bedachte Haltung

Etliche der Teilnehmenden, die sich dafür aussprachen, die Grenzen nicht zu überschreiten, erwähnten ausdrücklich ihre emotionale Bindung an die Natur. Ihr soll nicht ins Werk „gepfuscht“ werden. Der Embryo verdient den gleichen Schutz wie der fertig ausgebildete Mensch, denn er verfügt über das Potenzial, sich zum Menschen zu entwickeln, und er kann sich nicht gegen Übergriffe zur Wehr setzen. Krankheit und Leiden erscheinen aus dieser Perspektive als existenzielle Erfahrung des Menschen. Ohnehin zeigt sich aus der Geschichte, dass an Stelle jeder überwundenen Krankheit ein neues Leiden tritt. Und da auch Kinderlosigkeit ein Schicksal ist, das es zu akzeptieren gilt, wird mitunter der Schluss gezogen, mit der In-vitro-Fertilisation sei bereits die Grenze des Zulässigen überschritten worden, zumal es jetzt diese Technik sei, die zum Problem der „überzähligen Embryonen“ geführt habe. Personen, die diesen Standpunkt vertreten, lehnen die Forschung an embryonalen Stammzellen ab.

## Die resignierte Haltung

Vom resignierten Standpunkt aus betrachtet, ist der wissenschaftliche Fortschritt bereits so weit gegangen, dass er in seiner Eigendynamik nicht mehr zu bremsen ist. Da scheint es am sinnvollsten, wenigstens so gut wie möglich von der Entwicklung zu profitieren. Mit Schranken und Leitplanken steuernd einzugreifen, mutet aus der resignierten Perspektive aussichtslos an: Forschung operiert international und setzt sich über Landesgrenzen und landesspezifische Gesetze hinweg. Gelegentlich verbindet sich die resignierte Haltung auch mit leichter Ironie. Zu sagen ist, dass resignierte Voten in den Gesprächsrunden mit Personen aus kirchlichen Kreisen seltener geäußert wurden als in den übrigen Diskussionen, und dass von den betroffenen PatientInnen gar niemand diese Haltung vertrat.

### **3.2 Gründe, die zur Teilnahme am *publifocus* bewogen haben**

Auch die Motive, welche die Teilnehmenden der verschiedenen Diskussionsrunden dazu bewogen haben, am *publifocus* mitzuwirken, unterscheiden sich nicht grundsätzlich voneinander.

Auffällig ist, dass in jeder Gesprächsrunde – nicht nur in jener, die sich aus PatientInnen zusammensetzte – mehrere Personen vertreten waren, die selber

Persönliche Betroffenheit

von einer schweren Krankheit betroffen sind oder nahe Angehörige und Freunde an einer Erkrankung leiden sehen bzw. bereits verloren haben. Persönliche Betroffenheit kam demnach in allen Diskussionsrunden zum tragen.

Bedürfnis nach Information	Der Wunsch nach vertiefter und unabhängiger Information war ein zusätzlicher Beweggrund, um am <i>publifocus</i> teilzunehmen. Mehrere Personen gaben in diesem Zusammenhang an, sie interessierten sich besonders für ethische Fragen.
Freude am Diskutieren	Für etliche Mitwirkende gab die Freude am Diskutieren den Ausschlag. Die eigene Meinung kund zu tun und etwas über die Haltung anderer Menschen zu erfahren, war für viele eine starke Motivation, am <i>publifocus</i> teilzunehmen.
Neugierde	Auch Neugierde wurde als Motivationsfaktor genannt; diese konnte sich ebenso auf den Anlass als solchen beziehen, wie auch auf das Thema und auf die Organisatoren.
Methodisches Interesse	Mehrere Personen fühlten sich durch methodische Anliegen zur Teilnahme am <i>publifocus</i> angehalten: sie bekundeten Interesse an neuen Formen der Mitwirkung und möchten erfahren, wie sich so ein Anlass abspielt.
Kritik anbringen	Der Wunsch, Kritik an den Wissenschaftlern, den Medien und den PR-Profis aus der Pharmaindustrie zu äussern, weil diese überrissene Erwartungen weckten, wurde schliesslich von zwei Teilnehmenden genannt.

## 4 Wo Einigkeit herrscht...

Es gibt nur wenige Fragen, die von den *publifocus*-Teilnehmenden in weitgehender oder gar völliger Einigkeit beantwortet werden. Im Folgenden werden zunächst jene Aspekte der Problematik gesondert dargestellt, die bei den Teilnehmenden keine oder nur marginale Meinungsverschiedenheiten hervorriefen. Die strittigeren Fragen werden in Kapitel 5 abgehandelt.

### 4.1 Import embryonaler Stammzellen aus dem Ausland

Übereinstimmung herrscht im Urteil, dass der Import embryonaler Stammzellen kein Weg ist, um die begehrten Zellen zu erlangen, falls deren Erzeugung in der Schweiz verboten werden sollte. Auf die Frage, ob embryonale Stammzellen nicht besser aus Ländern eingeführt werden sollten, wo deren Gewinnung gestattet sei, antworten die Teilnehmenden mit einem entschiedenen „Nein“. Eine einzige Person gab zu bedenken, eine grundsätzliche Weigerung der Schweiz, selber embryonale Stammzellen herzustellen, könnte andere Staaten eventuell zum Nachdenken anregen. Sie deklarierte sich aber als „Advocatus diaboli“, als sie diesen Gedankengang vorbrachte, und erklärte überdies, die deutsche Regelung, die eine Einfuhr der Zellen gestatte, obwohl sie deren Gewinnung im eigenen Land untersage, sei heuchlerisch

Konsequenz in der Frage des Imports embryonaler Stammzellen

Der Import ist aus Sicht der Teilnehmenden mit Konsequenz zu handhaben: wenn die Gewinnung embryonaler Stammzellen in der Schweiz untersagt wird, hat dies zur Folge, dass auch das Einführen aus anderen Staaten nicht statthaft ist. Mehrere Teilnehmende gaben in diesem Zusammenhang zu bedenken, dass man sich in diesem Fall folgerichtig sogar die Frage stellen müsste, ob der Import von Medikamenten zulässig sei, die auf der Basis embryonaler Stammzellen entwickelt worden seien. Dieses Problem wurde indes nicht in allen Gesprächsrunden angeschnitten, und die Teilnehmenden bekundeten dabei in erster Linie ihre Ratlosigkeit gegenüber der vielschichtigen Fragestellung.

Etwas weniger einheitlich sind die Standpunkte, wenn davon ausgegangen wird, die Gewinnung embryonaler Stammzellen werde in der Schweiz selbst für zulässig erklärt. In diesem Fall erklären mehrere Teilnehmende auch den Import für statthaft. Allenfalls müsste er über ein Zentralregister erfolgen, wie es auch für die Verteilung von gespendeten Organen für Transplantationen eingerichtet wurde. Verschiedene Teilnehmende würden es hingegen vorziehen, wenn die embryonalen Stammzellen auf jeden Fall in der Schweiz gewonnen würden: hier seien die Kontrollmechanismen zuverlässig und die Gefahr von Willkür und Missbrauch sei geringer als etwa in Entwicklungsländern, die unter ökonomischem Druck stünden.

Sollte die Gewinnung embryonaler Stammzellen in der Schweiz erlaubt werden, sind verschiedene Haltungen zur Frage des Imports denkbar.

Während also unter der Annahme, dass die Gewinnung embryonaler Stammzellen in der Schweiz gestattet würde, die Meinungsvielfalt wächst, herrscht Einigkeit bei der Frage, wie gehandelt werden sollte, falls die Erzeugung der Zellen in der Schweiz untersagt würde: Der Import wäre dann konsequenterweise ebenfalls zu verbieten.

## **4.2 Wettbewerbsfähigkeit allein ist kein Argument für Spitzenforschung**

Die Mehrheit aller Personen, die an einer der sechs *publifocus*-Gesprächsrunden teilgenommen haben, hält die Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz isoliert betrachtet nicht für ein stichhaltiges Argument, um die Forschung an embryonalen Stammzellen zu rechtfertigen. Sich einzig auf die Wettbewerbsfähigkeit zu berufen, kommt in den Worten einer Person einer „ethischen Bankrotterklärung“ gleich. Nur in den beiden Diskussionsrunden mit Teilnehmenden aus der Deutschschweiz resp. der Romandie gibt je eine Person zu bedenken, in der rohstoffarmen Schweiz sei eine wettbewerbsfähige Forschung wichtig, um Arbeitsplätze zu schaffen und zu erhalten. Ein paar Teilnehmende schliesslich machen geltend, die Schweiz könnte es sich angesichts ihres wissenschaftlichen Vorsprungs und ihrer qualifizierten Fachkräfte auch leisten, andere Forschungspfade zu beschreiten und sich dabei zu profilieren.

In Kombination mit anderen Zielen – namentlich jenem, Therapien zu entwickeln und die Lebensqualität von Kranken zu verbessern – wird Wettbewerbsfähigkeit hingegen als zulässiges Argument betrachtet. Auch in Verbindung mit der hohen Regulungsdichte und den Kontrollmechanismen, die in der Schweiz institutionalisiert sind, erscheint die Wettbewerbsfähigkeit der einen oder anderen Person als statthafte Begründung, um die Forschung an embryonalen Stammzellen voran zu treiben.

Vom Standpunkt mehrerer Personen aus ist die Frage nach der Wettbewerbsfähigkeit obsolet, weil die Wissenschaft ohnehin international organisiert ist.

## **4.3 Keine grundsätzliche Forschungsfeindlichkeit**

Aus ihrer Ablehnung gegenüber der Forschung an embryonalen Stammzellen zu schliessen, eine Person sei prinzipiell gegen Forschung eingestellt, greift zu kurz. Mehrere Teilnehmende, die sich im Lauf der Diskussion gegen die Arbeit mit embryonalen Stammzellen ausgesprochen hatten, fühlten sich zu Erklärungen veranlasst, sie seien nicht grundsätzlich wissenschaftsfeindlich und würden Formen der Forschung bejahen, die nicht beim Töten potenzieller Menschen ansetzen. Begrüsst würden von Gegnern der Stammzellenforschung etwa eine verstärkte Auseinandersetzung mit den Ursachen von Krankheiten, oder auch vermehrte Konfliktforschung; diese könne ebenfalls zu gesteigertem Wohlbefinden und damit indirekt zu besserer Gesundheit der Menschen beitragen.

So gesehen, ist ein weiterer „gemeinsamer Nenner“ unter den Teilnehmenden in ihrer grundsätzlichen Offenheit gegenüber Forschung und Wissenschaft zu erkennen. Im Einzelnen allerdings, d.h. beim Benennen dessen, was Forschung tun soll oder darf, überwiegen die Unterschiede – wie die nachfolgenden Ausführungen zeigen.



## 5 ... und wo sich die Ansichten unterscheiden

Alle sechs Gesprächsrunden wurden von den Moderatorinnen und Moderatoren auf Grund eines einheitlichen Leitfadens gelenkt. Die Analyse der Diskussionen geht im Folgenden ebenfalls von diesem Leitfaden aus (siehe Anhang 9.3). Der ungefähre Wortlaut der jeweiligen Fragen (deren Abfolge nicht in allen Gesprächsrunden die gleiche war und die von den einzelnen Moderatorinnen und Moderatoren individuell formuliert wurden) ist als Randbemerkung festgehalten.

### 5.1 Grenzen der Forschung versus Forschungsfreiheit

Voten, die der Forschung eine grenzenlose Freiheit zugestehen, waren in allen Diskussionsrunden deutlich in der Minderheit. Ausserdem war es anhand der Wortmeldungen nicht immer möglich zu entscheiden, ob diese Haltung aus Resignation vertreten wurde („es liegt in der Natur der Forscher, immer weiter zu gehen“), oder ob sie implizit Zuversicht und Vertrauen zum Ausdruck brachte („die Forscher muss man arbeiten lassen – denn oft entstehen aus den Misserfolgen Erfolge“; „wir müssen den Wissenschaftlern vertrauen, das sind auch Leute wie wir alle.“)

„Soll die Forschungsfreiheit um jeden Preis gewährleistet sein?“

Die überwiegende Zahl der Teilnehmenden hingegen machte mehr oder weniger ausgeprägte Vorbehalte gegenüber der Forschungsfreiheit geltend. Aus ihrer Sicht sind Leitplanken unabdingbar. Der Respekt vor Grenzen wird dabei hauptsächlich ausgehend von zwei verschiedenen Standpunkten eingefordert: Zum einen wird aus pragmatischer Perspektive darauf hingewiesen, rechtliche Schranken und Vorgaben brauche es, damit sich die Gesellschaft nicht plötzlich vor ungeahnten ethischen Problemen gestellt sehe. In diesem Zusammenhang wurde argumentiert, die Existenz der „überzähligen Embryonen“ an sich zeige, wohin mangelhafte Regelungen führen könne. Aus pragmatischer Sicht werden zudem Bedenken geltend gemacht, dass neue Therapien mit Stammzellen das Gesundheitswesen finanziell belasten und die Grenzen der wirtschaftlichen Tragfähigkeit sprengen würden. In mehreren Diskussionsrunden vermochten sich die Teilnehmenden nicht zu einigen, ob ein wirkungsvoller Einsatz von Stammzellen, der zur Heilung bestimmter Krankheiten führen könnte, letztlich kostendämpfend oder doch eher kostentreibend wäre.

„Gibt es Grenzen, die es zu akzeptieren gilt?“

Zum anderen werden philosophische Überlegungen angeführt, um die Bedeutung von Grenzen hervorzuheben. Aus dieser Perspektive sind Krankheit, Leiden und Tod existenzielle Erfahrungen, an denen der Mensch wachsen kann. Zu betonen ist, dass diese Haltung in verschiedenen Gesprächsrunden ihre Vertreterinnen und Vertreter fand: bei den Diskussionen mit Frauen, mit Personen aus der deutschen und italienischen Schweiz sowie mit PatientInnen wurde in eher allgemein gehaltenen Voten auf das Argument der existenziellen Grenzen eingegangen. Dagegen erläuterten Personen aus der Romandie und Vertreter kirchlicher Kreise ihre Besorgnis anhand konkreter Beispiele: eine Person aus der Romandie hielt es bspw. für bedenklich, wenn Frauen über 50 Jahren dank medizinischer Unterstützung Kinder bekämen, und in der Diskussionsrunde mit Vertretern kirchlicher Kreise führte eine Person den Popstar Michael Jackson als Beispiel für einen Menschen an, der wegen der zahlreichen chirurgischen Eingriffe und ästhetischen Behandlungen seine Einzigartigkeit verliert und damit eine existenzielle Grenze überschritten habe.

Verschiedene Personen gaben zu bedenken, eine zentrale Aufgabe der Gesellschaft liege darin, vorhersehend das Wünschbare zu definieren und Grenzen abzustecken; allerdings sei es schwierig, gesellschaftliche Ziele festzulegen, wenn noch nicht klar sei, was dereinst technisch möglich sein werde. So gesehen, hänge die Regulierung immer den technischen Möglichkeiten nach.

Teilnehmende, die sich auf die existenziellen Grenzen beriefen, kritisierten teilweise ausdrücklich die „Anspruchsmoralität“ der heutigen Gesellschaft. Mehrere unter ihnen waren der Ansicht, bereits mit der In-vitro-Fertilisation sei eine Grenze überschritten worden, da auch Kinderlosigkeit ein Schicksal sei, das es zu akzeptieren gelte.

In verschiedenen Diskussionsrunden wurden allerdings auch Voten laut, die darauf hinwiesen, selbst existenzielle Grenzen liessen sich nicht absolut definieren, sondern würden je nach kulturellem Hintergrund anders festgelegt. Aus Sicht dieser Personen müssten die jeweils gültigen Grenzen im gesellschaftlichen Diskurs ausgehandelt werden.

„Wer soll die Leitplanken setzen?“

Die Frage, wer die Leitplanken und rechtlichen Regeln zu setzen habe, wurde ebenfalls unterschiedlich beantwortet. Auf die ausschliessliche Selbstkontrolle von Wissenschaft und Forschung setzt einzig eine kleine Minderheit von Teilnehmenden. Die Mehrheit spricht sich dafür aus, staatlich institutionalisierte Stellen müssten die Leitlinien setzen: „Die Politiker“, „die Regierung“, „der Gesetzgeber“ werden genannt. Mehrere Personen geben den Ethikkommissionen den Vorzug, oder anderen Institutionen, welche „die gesellschaftliche Ethik“ zu vertreten hätten. Einzelne Teilnehmende sind der Ansicht, „die Gesellschaft“ im Sinne ihrer einzelnen Bürgerinnen und Bürger hätten die Leitplanken festzulegen – z.B. in Form von Diskussionsrunden. Einige wenige Teilnehmende schliesslich finden, Nicht-Regierungsorganisationen müssten sich stärker in die Regulierung von Wissenschaft und Forschung einbringen.

## 5.2 Ziele der Forschung: Erkenntnisgewinn und Heilung

„Rechtfertigt die Aussicht auf ein längeres Leben und auf Therapien für bisher unheilbare Krankheiten die Verwendung embryonaler Stammzellen?“

Die Hoffnung, bisher unheilbare Krankheiten heilen zu können, rechtfertigt für etliche Teilnehmende in allen Diskussionsrunden die Entwicklung neuer medizinischer Verfahren – auch den Einsatz embryonaler Stammzellen. Eine deutliche Absage erteilen allerdings nahezu alle Teilnehmenden einer blossen Lebensverlängerung; eine einzige Person gab zu bedenken, das quantitative Argument des längeren Lebens habe ebenfalls seine Berechtigung.

Zahlreiche Teilnehmende in allen Diskussionsrunden hingegen erheben den Anspruch, (medizinische) Forschung müsse in erster Linie auf eine Verbesserung der Lebensqualität hinwirken. Als zentrales Argument zugunsten der Forschung mit embryonalen Zellen fällt aus Sicht vieler ins Gewicht, dass diese Ansätze auf die Therapie von neuronalen Krankheiten wie z.B. Parkinson oder von Verletzungen des Rückenmarks abzielen, die nicht nur Alte treffen können. Die Hoffnung, jüngeren Menschen zu helfen oder gar Kinder zu retten, rechtfertigt für zahlreiche Teilnehmende die Nutzung embryonaler Stammzellen.

Vorbehalte wurden dort angemeldet, wo dereinst wirkungsvolle Therapien zu einem allzu sorglosen Umgang mit der Gesundheit verleiten könnten. Es dürfe nicht zur Einstellung kommen, hemmungsloses Saufen sei kein Problem mehr, weil die Leber ja ersetzt werden könne, führt eine Person den Sachverhalt aus.

Mit diesem Argument rücken neben den unmittelbar praktischen Folgen der Technik auch deren ideellen Konsequenzen ins Blickfeld, also die Auswirkungen der Technologie auf persönliche Haltung und Moral.

Die wenigsten Teilnehmenden machen einen grundsätzlichen Unterschied zwischen den verschiedenen Zielsetzungen und Phasen der Forschung. Aus ihrer Sicht hängen Grundlagenforschung und angewandte Forschung zusammen bzw. gehen ineinander über. Mehrere Personen, die der Verwendung embryonaler Stammzellen grundsätzlich ablehnend gegenüber stehen, sind ohnehin der Ansicht, grundlegendes Wissen lasse sich auf diesem Forschungspfad nicht finden („Das Geheimnis des Lebens findet man so nicht.“)

„Macht es einen Unterschied, ob embryonale Zellen in der Grundlagen- oder in der angewandten Forschung verwendet werden?“

In mehreren Diskussionsrunden (in der Romandie und der Deutschschweiz sowie unter den PatientInnen und den Personen, die kirchlichen Kreisen nahe stehen) wird Kritik an Spitzenforschung laut, weil diese nicht allen Menschen in gleicher Masse zu Gute komme. Namentlich die Bevölkerung unterentwickelter Länder werde kaum Nutzen aus allfälligen neuen Therapien mit embryonalen Stammzellen ziehen; in Entwicklungsländern stürben die Menschen immer noch vor Hunger oder an Krankheiten, die in Industriestaaten heilbar seien.

### 5.3 Beginn des Lebens und Status des Embryos

Wo ein Mensch die Grenzen der Forschung und der zulässigen Eingriffe zieht, hängt nicht zuletzt davon ab, wie er seinen existenziellen Rahmen absteckt. Die Frage nach dem Beginn des Lebens ist hier zentral. Auffallend war, dass etliche Personen diese Frage mit engem Bezug zum Diskussionskontext beantworteten – sie setzten „Beginn des Lebens“ mit „Entstehung eines Embryos“ gleich. Die übrigen Teilnehmenden fassten die Frage abstrakter und teilweise losgelöst vom zentralen Thema der *publifocus*-Gesprächsrunden auf.

Selbst wenn man die Frage nach dem Beginn des Lebens unabhängig von der spezifischen, an den Embryo gebundene Problematik betrachtet, ist die Bandbreite der Antworten beträchtlich. Die meisten Teilnehmenden sind der Ansicht, Leben beginne, wenn Samen und Ei verschmelzen. Etliche Personen indes weisen darauf hin, dass jede Zelle eines Lebewesens, mithin auch Eizelle und Samen vor der Vereinigung, „Leben“ seien. Entsprechend vertritt eine Person gar die Ansicht, der Anfangspunkt müsse dort gesetzt werden, wo sich zwei Menschen begegnen und Wunsch und Möglichkeit zur Zeugung vorhanden seien.

„Wo beginnt das Leben?“

Mehrere Frauen (eine aus der Gesprächsrunde in der Romandie, zwei aus der Deutschschweiz), die sich auf die eigene Erfahrung als Mutter beriefen, setzten den Zeitpunkt für den Lebensbeginn bei der ersten fühlbaren Bewegung ihres Kindes oder – im einen Fall – bei dessen Geburt an.

Vertreten wird schliesslich auch die Haltung, das Leben sei an Unabhängigkeit und Lebensfähigkeit („Autonomie“) gebunden.

Verschiedene *publifocus*-Teilnehmende sprachen dem Embryo die gleiche Schutzwürdigkeit zu wie dem geborenen Menschen. Denn wenn man die Schutzwürdigkeit von Kriterien wie Selbständigkeit, Unabhängigkeit etc. abhängig mache, gefährde dies nicht nur das ungeborene Leben, sondern es fehlten auch Argumente, um Neugeborene oder Behinderte zu schützen. Mehrere

„Soll man einen Embryo gleich schützen wie einen geborenen Menschen?“

Personen, die diese Haltung vertreten, erklärten ausserdem, es sei nicht an ihnen, lebenswertes Leben zu definieren.

In Überzahl waren hingegen die Teilnehmenden, welche dem Embryo nicht genau die gleiche Schutzwürdigkeit zugestehen wie dem geborenen Menschen. Das Spektrum der Argumentationen ist indes auch hier breit. Mehrere Personen stellten klar, ein embryonales Zellklümpchen habe aus ihrer Sicht zwar nicht die gleiche Bedeutung wie ein vollständig entwickelter Mensch; sie seien aber ausserstande, den Zeitpunkt anzugeben, von dem an das werdende Wesen als Mensch zu betrachten sei. Für etliche Teilnehmende gibt der Entwicklungsgrad des Embryo den Ausschlag; vom Moment an, wo das Gehirn sich zu entwickeln beginnt oder wo Gliedmassen erkennbar werden, ist der werdende Mensch schutzwürdig.

Einige der Teilnehmenden sind der Ansicht, der Embryo sei zwar noch kein Mensch, ihm wohne aber das Potenzial inne, sich zum Menschen zu entwickeln. Dies erhebe ihn über andere Formen von tierischem oder pflanzlichem Leben. Eine Person würde es daher begrüssen, wenn für den Embryo ein besonderer Status („beginnendes menschliches Leben“) gefunden werden könnte.

Für verschiedene Teilnehmende ist die Schutzwürdigkeit eines Embryos auch an die Frage gebunden, ob er auf der Welt willkommen ist. Es seien letztlich die Erzeuger (aus Sicht mehrerer Teilnehmender insbesondere die Frau), die über die Schutzwürdigkeit eines Embryos zu bestimmen hätten.

Schliesslich macht es vom Standpunkt mehrerer Teilnehmender (auch sie aus verschiedenen Diskussionsgruppen) einen Unterschied, ob sich der Embryo im Mutterleib oder im Reagenzglas befindet. Dem künstlich im Reagenzglas erzeugten, noch nicht implantierten Embryo wird aus unterschiedlichen Gründen eine geringere Schutzwürdigkeit zugestanden: Die einen Teilnehmenden berufen sich auch hier wieder auf die Absicht und den Willen der Erzeuger. Wenn sie aus irgend einem Grund das Projekt ihrer Elternschaft aufgeben, ist der künstlich erzeugte Embryo nicht mehr schützenswert. Eine Person schliesslich gibt zu bedenken, eine künstliche Zeugung im Reagenzglas habe möglicherweise Auswirkungen auf die Seele, die psychischen Folgen der künstlichen Befruchtung liessen sich nicht abschätzen.

## **5.5 Nutzen oder zerstören?**

Das anfangs des Jahres 2001 in Kraft getretene Fortpflanzungsmedizingesetz verlangt, dass Embryonen, die im Zug einer In-vitro-Behandlung „auf Vorrat“ eingefroren wurden und heute überzählig sind, bis Ende 2003 vernichtet werden. Vor diesem Hintergrund drängt sich die Frage auf, ob diese Embryonen zu Forschungszwecken freigegeben werden sollen, oder ob (und allenfalls: weshalb) ihre Zerstörung vorzuziehen wäre.

„Wenn wir an die überzähligen Embryonen denken, was wäre sinnvoller: sie zu vernichten, oder mit ihnen zu forschen?“

Die Mehrheit der Teilnehmenden vertritt eine pragmatische Haltung: Da die Embryonen ohnehin zerstört werden sollen, ist es aus ihrer Sicht schade, wenn nicht versucht wird, diese „Material“ zum Nutzen der Menschheit zu verwenden.

Zahlreiche Teilnehmende halten dabei allerdings fest, die Embryonen dürften der Wissenschaft nicht bedingungslos zur freien Verwendung überantwortet

werden; die unter 5.1. erwähnten Leitplanken und Grenzen müssten einem allfälligen Missbrauch vorbeugen. Gefordert wird auch, die Erzeuger (d.h. Mutter und Vater) müssten der wissenschaftlichen Nutzung ihres Embryos zustimmen; verschiedene Personen verweisen dabei auf die in der Transplantationsmedizin gültigen Regelungen und könnten sich vorstellen, für die Embryonenspende ähnliche Richtlinien zu erlassen wie für die Organspende. Für mehrere Personen steht auch fest, dass sich die Forschung mit embryonalen Stammzellen tatsächlich auf die heute vorhandenen überzähligen Embryonen beschränken müsste. Embryonen extra zu Forschungszwecken herzustellen, lehnen etliche Personen ab, die ansonsten der Nutzung der Überzähligen zustimmen.

Mehrere Teilnehmende melden weiter führende Bedenken an. Sie teilen zwar grundsätzlich die Ansicht, wenn schon werdendes Leben zerstört werden müsse, wäre es sinnvoll, es in den Dienst bereits existierender Menschen zu stellen. Aber die Befürchtungen, eine Verwendung der überzähligen Embryonen könnte die Nachfrage ankurbeln und dazu führen, dass Eizellen gezielt für die Forschung befruchtet und Embryonen hergestellt würden, bewegt sie dazu, sich für die Vernichtung der Überzähligen auszusprechen. „Man soll keine Pforten öffnen“, brachte es eine Person auf den Punkt. Dass eine erfolgreiche Embryonenforschung zu einem erhöhten Druck führen könnte, Embryonen extra zu Forschungszwecken herzustellen, befürchten etliche der Teilnehmenden; nur wenige sähen darin ausdrücklich kein Problem.

Noch grundsätzlicher setzt ein Votum an von Teilnehmenden, welche finden, ob mit embryonalen Stammzellen geforscht werden dürfe, müsse unabhängig von der Tatsache entschieden werden, dass in der Schweiz gegenwärtig potentiell verwendbares „Material“ existiert. Wer der Verwendung von Embryonen prinzipiell skeptisch gegenüber stehe, dürfe sich nicht dazu hinreissen lassen, aus pragmatischen Gründen einer Verwendung der Überzähligen zuzustimmen.

Eine Person weist darauf hin, dass allein schon durch die Wortwahl Gefühle hervorgerufen und Entscheidungen vorgespurt werden können: Wenn im Fortpflanzungsmedizingesetz statt von der „Vernichtung“ von einer „würdigen Bestattung“ der Embryonen die Rede wäre, bliebe dies möglicherweise nicht ohne Folgen auf die Entscheidungen der Menschen.

Einige wenige Personen schliesslich wollen sich mit den Alternativen „zerstören“ oder „nutzen“ nicht abfinden und suchen einen Ausweg aus der Sackgasse. Aus ihrer Sicht müsste man in Erwägung ziehen, die überzähligen Embryonen zur Adoption frei zu geben.

## **5.6 Forschung an Embryonen versus Abtreibung**

Nur für eine Minderheit ist der Schluss zulässig (oder gar folgerichtig), wer die Abtreibung bejahe, müsse zwangsläufig auch der Forschung an embryonalen Stammzellen zustimmen.

Die Argumentationsketten sind allerdings auch hierbei vielfältig. Etliche der Teilnehmenden sind der Ansicht, Abtreibung und Zerstörung von Embryonen zu Forschungszwecken verfolgten nicht die gleichen Ziele, und die Umstände seien nicht vergleichbar. Von der Statthaftigkeit des einen dürfe daher nicht auf die Zulässigkeit des anderen geschlossen werden. Diese Ansicht vertraten auch

„Wenn die Abtreibung erlaubt ist, bedeutet das, dass man auch der Forschung an embryonalen Stammzellen zustimmen muss?“

mehrere Personen, die sowohl die Fristenregelung als auch die Forschung an embryonalen Stammzellen bejahen.

Überhaupt zeigten sich mehrere Teilnehmende empfindlich für inkonsequente Argumentationen. In diesem Zusammenhang monierte bspw. eine Person, die gleichen politischen Kreise, die eine ausgesprochen liberale Haltung zum Schwangerschaftsabbruch einnehmen, würden moralistisch argumentieren, wenn es um die Forschung an Embryonen gehe.

Zu sagen ist auch, dass die Auseinandersetzung mit dem Problem des Umgangs mit embryonalen Stammzellen in verschiedenen Gesprächsrunden mehrere Teilnehmende veranlasste, von sich aus das Thema der Fristenregelung und Abtreibung anzusprechen – noch bevor von Seiten der Moderation die entsprechende Frage gestellt worden war. In zwei Fällen (in der Diskussionsrunde mit Personen aus dem Tessin und in jener mit Teilnehmenden aus der deutschen Schweiz) entspann sich eine lebhafte Diskussion über die Abtreibung, die zeitweise das Gespräch sogar vom eigentlichen Thema abzulenken drohte. Dies dürfte nicht zuletzt damit zusammenhängen, dass die *publifocus*-Diskussionsrunden zeitgleich mit der Kampagne zur Fristenregelung zusammen fielen.

Mehrere Teilnehmende schienen die Frage nach dem Verhältnis von Abtreibung und Embryonenforschung vor dem Hintergrund persönlicher Erfahrungen zu beantworten. Im einen Fall argumentierte eine Person, wenn ein Embryo bei einer Abtreibung getötet werde, sei die Situation klar. Wenn er dagegen für die Forschung gespendet werde, sei ungewiss, ob nicht noch ein Teil von ihm in irgend einer Form weiter existiere. Die Nutzung des Embryos erfolgt aus dieser Perspektive in einem unkontrollierbaren und problematischen Graubereich.

### 5.7 Alternative Methoden zur Gewinnung von Stammzellen

„Halten Sie die Forschung mit embryonalen Stammzellen für unabdingbar oder sollte man andere Optionen vorziehen?“

In Fachzeitschriften wird derzeit namentlich die Gewinnung von Stammzellen aus Nabelschnurblut oder von „zurückprogrammierten“ Zellen Erwachsener diskutiert (adulten Stammzellen). Aus Sicht einer Mehrheit der Teilnehmenden müssten diese Ansätze weiter verfolgt werden, weil sie ethisch insofern weniger problematisch sind, als die Spender um ihre Einwilligung gebeten werden können und in der Regel keinen Schaden nehmen. Vorbehalte werden allenfalls von jenen Personen geltend gemacht, die aus verschiedenen Gründen (Kosten, Ungerechtigkeit beim Zugang zu ausgeklügelten Therapien, Akzeptanz existenzieller Grenzen) grundsätzliche Bedenken gegen Spitzenforschung anmelden.

Dass sich die Forschung nicht mit diesen alternativen Ansätzen begnügen dürfe, fordern namentlich Personen, die den Standpunkt vertreten, die Gesellschaft habe die Pflicht, kranken Menschen mit allen Mitteln zu helfen; weil nach heutigem Stand des Wissens embryonale Stammzellen grössere Möglichkeiten aufwiesen, sich zu unterschiedlichem Gewebe auszudifferenzieren, sei es unabdingbar, diesen Forschungspfad weiter zu verfolgen. Er sollte parallel zu anderen Ansätzen, die erfolgversprechend sind, weiter entwickelt werden.

In verschiedenen Diskussionsrunden wurde auch grundsätzliche Kritik an der Stammzellenforschung laut – unabhängig davon, ob es um adulte oder embryonale Zellen gehe. Angemahnt wurden insbesondere die übertriebenen Erwar-

tungen, die von Seiten der Forschenden und der Medien geweckt werden. Kritisiert wird, die Ursachen verschiedener Krankheiten sei noch zu wenig erforscht, und zahlreiche heute noch fehlende Grundlagenkenntnisse müssten zunächst am Tiermodell gewonnen werden. Mehrere Personen sprechen sich denn auch für eine zeitliche Begrenzung der Stammzellenforschung aus: die einen schlagen ein Moratorium vor, die anderen empfehlen eine befristete Erlaubnis, die es gestatten würde, die erzielten Ergebnisse auszuwerten.

Die Frage, ob das sogenannte „therapeutische Klonen“ einen gangbaren Weg eröffnet, um an die begehrten embryonalen Stammzellen zu gelangen, wird sehr unterschiedlich beantwortet. Die beträchtliche Bandbreite der Reaktionen auf diese Frage dürfte teilweise darauf zurück zu führen sein, dass das Konzept des „therapeutischen Klonens“ nicht ohne weiteres zu vermitteln ist und entsprechende Missverständnisse nach sich zieht (dazu auch Kap. 7).

„Ist das therapeutische Klonen, der Zellkerntransfer, eine akzeptable Lösung, um Stammzellen zu gewinnen?“

Beim therapeutischen Klonen würde der Kern einer Eizelle entnommen und durch einen Zellkern jener Person ersetzt, für welche Stammzellen produziert werden sollen. Als grossen Vorteil dieser Methode wird denn auch ins Feld geführt, die dabei erzeugten Stammzellen würden beim Empfänger keine Abwehrreaktionen hervorrufen, weil sie ja genetisch mit ihm identisch seien. Das solchermassen „befruchtete“ Ei beginnt sich zu teilen und entwickelt sich zum Embryo. Beim therapeutischen Klonen wird der Prozess nach einigen Tagen gestoppt, damit die Stammzellen gewonnen werden können. Im Unterschied dazu entwickelt sich beim so genannten „reproduktiven Klonen“ der Embryo weiter und wird zu gegebenem Zeitpunkt in den Mutterleib implantiert. Das reproduktive Klonen von Menschen ist weltweit verboten; die Wissenschaft konnte 1997 mit dem Klonschaf Dolly den ersten Erfolg des reproduktiven Klonens bei Säugetieren verbuchen.

Etliche der Teilnehmenden sind der Ansicht, es bestehe kein grundsätzlicher Unterschied zwischen therapeutischem und reproduktivem Klonen. Es gäbe deshalb keine Gewähr dafür, dass ein ursprünglich zu therapeutischen Zwecken geklonter Embryo nicht plötzlich missbräuchlich für reproduktive Zwecke eingesetzt werde. Daher halten sie diese Methode zur Gewinnung von Stammzellen nicht für vertretbar. Vom therapeutischen Klonen nehmen auch mehrere Personen Abstand, die sich sonst nicht grundsätzlich gegen die Verwendung der überzähligen Embryonen zu Forschungszwecken aussprechen. Zudem wird argumentiert, dass die gleichen grundsätzlichen ethischen Probleme, die sich bei der Verwendung „normaler“ Embryonen stellten, auch bei der Nutzung geklonter vorlägen.

Mehrere Teilnehmende machen in erster Linie Vorbehalte technisch-medizinischer Natur geltend. Sie befürchten, durch Klonen gewonnene Stammzellen seien möglicherweise schadhaft und könnten Krebs erzeugen. Eine Person gibt zu bedenken, wenn man das Erbgut einer kranken Person kopiere, sei es denkbar, dass damit auch die Krankheit reproduziert (und appliziert) werde. Für problematisch halten mehrere Personen ausserdem, dass auch für das therapeutische Klonen eine Eizelle gespendet werden muss und dass es keine erbauliche Vorstellung ist, Frauen als „Eiproduzentinnen“ degradiert zu sehen.

In mehreren Diskussionsrunden findet das therapeutische Klonen aber auch einzelne Befürworter. Sie begründen ihr positives Urteil über diese Methode

damit, dass kein Individuum zerstört werde. Ausserdem fällt der Vorteil ins Gewicht, Gewebe zu gewinnen, das optimal mit der Immunantwort des Empfängers harmoniert.



## **6 Wenn der Kopf anders spricht als das Herz**

Die sechs Diskussionen um die Nutzung embryonaler Stammzellen waren vom Bemühen geprägt, zwei wichtige Anliegen gegeneinander abzuwägen: das Lebensrecht weniger Tage alter Embryonen auf der einen gegen die Hoffnung schwer Kranker auf der anderen Seite. Entsprechend hin- und hergerissen waren etliche der Teilnehmenden, die gelegentlich die eigenen Voten als ausdrücklich als „widersprüchlich“ deklarierten.

Mehrere Teilnehmende erklärten, bei ihnen lägen Herz und Vernunft miteinander im Widerstreit. Eine Person führte aus, der Kopf halte es für richtig, dass überzählige Embryonen für die Forschung verwendet würden, wenn sie ohnehin zerstört werden müssten. Aber das Gefühl wehre sich dagegen, dass dem Leben überall reingefuscht werde. Eine andere Person sprach sich dafür aus, die Forschung an Embryonen weiter zu treiben, weil der Mensch ohnehin schon zu weit gegangen sei; in seinem Innersten aber sei sie gegen diese Form der Forschung.

Verschiedentlich räumten ausserdem Teilnehmende (aus verschiedenen Diskussionsrunden) ein, sie wären womöglich nicht in der Lage, Forschung an embryonalen Stammzellen mit der gleichen Strenge abzulehnen, wenn sie selber schwer krank wären oder einen nahestehenden Menschen leiden sähen. Persönliche Betroffenheit vermag in vielen (wenn auch nicht in allen) Fällen auch feste Überzeugungen ins Wanken zu bringen.

## **7 Unklarheiten und Fragen**

Im Anschluss an die einleitenden Referate der Organisatoren und des Ethik-Spezialisten Alberto Bondolfi und während der Diskussionen hatten die Teilnehmenden Gelegenheit, Fragen zu stellen und Unklarheiten anzumelden. Diese Möglichkeit wurde rege genutzt, und es kamen dabei die unterschiedlichsten Aspekte – z.B. rechtliche, aber auch medizinisch-technische und ethische – zur Sprache. Vier Problemkomplexe allerdings wurden von sämtlichen Diskussionsrunden aufgegriffen und sorgten teilweise für Verwirrung.

### **7.1 In-vitro-Fertilisation und überzählige Embryonen**

Etlichen Teilnehmenden war das Verfahren der In-vitro-Fertilisation nicht klar. Namentlich die Frage, weshalb es überhaupt zu überzähligen Embryonen komme, wurde mehrmals gestellt. Diese rühren davon her, dass die Erfolgsrate der künstlichen Befruchtung tief ist und daher bis vor kurzem auch in der Schweiz mehr Eier befruchtet wurden, als zunächst eingepflanzt wurden. Die restlichen Embryonen wurden „auf Vorrat“ eingefroren. Das seit 2001 gültige Fortpflanzungsmedizingesetz indes verbietet es, Embryonen einzufrieren.

Zahlreiche Teilnehmende waren auch nicht darüber im Bild, dass jene überzähligen Embryonen bis Ende 2003 vernichtet werden müssen, die angefallen waren, bevor das heute gültige Gesetz in Kraft getreten war. Zu Nachfrage Anlass gab auch der Begriff der „imprägnierten Eizellen“, d.h. der Eizellen, die unmittelbar vor der Verschmelzung mit der Samenzelle stehen und die gemäss heutigem Recht eingefroren werden dürfen.

### **7.2 Therapeutisches Klonen**

Das Konzept des therapeutischen Klonens gab zu teilweise erheblichen Missverständnissen Anlass. Mehrere Teilnehmende erkundigten sich, ob diese Methode darauf beruhe, von jedem Menschen eine Art „Doppelgänger“ herzustellen, der dann als Organlieferant zur Verfügung stehe. Andere stellten sich vor, dank des therapeutischen Klonens würden ganze Organe hergestellt, die beim Empfänger keine Abstossungsreaktion hervorrufen würden. Der Ausdruck „Klonen“ ist auf jeden Fall negativ behaftet und ruft bei mehreren Teilnehmenden Gefühle der Abwehr hervor: "Rein vom Gefühl her sind mir andere Methoden lieber, vielleicht wegen dem schlechten Ruf des Klonens, ich kann nicht genau sagen, weshalb," formulierte es eine Person.

### **7.3 Gesetzgeberischer Prozess in der Schweiz**

Zu Fragen führte auch der gesetzgeberische Prozess. In nahezu allen Diskussionsrunden wollten die Teilnehmenden wissen, ob der *publifocus* überhaupt noch nutzbringende Ergebnisse bringen könne, wo doch der Entwurf zum Gesetz über die Forschung mit Embryonen bereits vorliege. Zu Kritik Anlass gab ausserdem die Befürchtung, das Gesetz werde womöglich zu spät, erst nach 2003, in Kraft treten, so dass ohnehin nicht mehr auf die überzähligen Embryonen zugegriffen werden könne. In diesem Zusammenhang wurde auch wiederholt die Frage aufgeworfen, ob es möglich sei, ein Gesetz (insbesondere das Fortpflanzungsmedizingesetz) zu modifizieren, um die überzähligen Embryonen länger aufbewahren zu können.

#### **7.4 Internationale Gesetzgebung**

Auf Interesse stösst schliesslich auch der gesetzliche Rahmen, der im internationalen Umfeld der Schweiz (Stichwort: Europarat) existiert. Fragen zu staatenübergreifenden Regulierungen sind namentlich von Bedeutung, wenn der Import oder ein allfälliger Handel mit embryonalen Stammzellen angesprochen wird. Auch im Zusammenhang mit dem Problem der Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Forschung kommen Fragen rund um internationale Regelungen zur Sprache. Etliche der Teilnehmenden sind der Ansicht, der Umgang mit embryonalen Stammzellen müsste in jedem Fall weltweit einheitlich geregelt werden, um Missbrauch zu verhindern.

## **8 Bilanz aus Sicht der Teilnehmenden**

Im Abschluss an jede Diskussionsrunde wurden die Teilnehmenden gebeten mitzuteilen, ob ihnen der *publifocus* zugesagt habe und was sie allenfalls daran zu bemängeln hätten.

### **8.1 Echo aus der Schlussrunde**

Die überwiegende Zahl der Teilnehmenden erklärte sich mit dem Anlass sehr zufrieden. Die Informationen (aus den Informationsblättern und aus dem Einführungsreferat von A. Bondolfi) wurden grösstenteils als lehrreich und weiterbringend, der Meinungs-austausch mit anderen Personen als anregend empfunden.

Die Teilnehmenden wurden zum Schluss gebeten, einen Fragebogen auszufüllen, der darüber Aufschluss geben soll, welche Aspekte am *publifocus* besonders positiv und negativ aufgefallen sind. Die Auswertung der eingegangenen Fragebögen ist im Anhang (Kapitel 9.3) zusammengefasst.

Eine Person verliess kurz vor Abschluss vorzeitig die Gesprächsrunde. Auf die Nachfrage der *publifocus*-Organisatoren erklärte sie, sie sei in erster Linie gekommen, um ihre Meinung darzulegen und habe alles gesagt, was sie zu sagen habe.

Mehrere Teilnehmende erklärten, sie hätten Neues erfahren und den Austausch mit Andersdenkenden geschätzt. Aber sie hätten ihre Meinung bereits vor dem Anlass gefasst und diese habe sich nicht geändert. Insofern ist der *publifocus* seinem Ziel gerecht geworden, Meinungen zu erfassen, ohne sie beeinflussen zu wollen.

## 9 Anhang

### 9.1 Die sechs Diskussionsrunden im Überblick

Insgesamt haben 50 Personen, aufgeteilt auf 6 Gesprächsrunden, am *publifocus* teilgenommen. Die nach Alter, Geschlecht und beruflichem Hintergrund gemischten Diskussionsgruppen aus der deutschen, französischen und italienischen Schweiz wurden nach dem Zufallsprinzip angeschrieben; die dazu erforderlichen Adressen wurden von einem professionellen Adressenvermittlungsinstitut erworben. Aus jenen Personen, die sich auf Grund des „mailings“ grundsätzlich bereit erklärten, am *publifocus* teilzunehmen, stellten die Organisatoren Gruppen zusammen, die nach demographischen Kriterien (Alter, Geschlecht, Beruf) möglichst dem Querschnitt der Bevölkerung entsprachen.

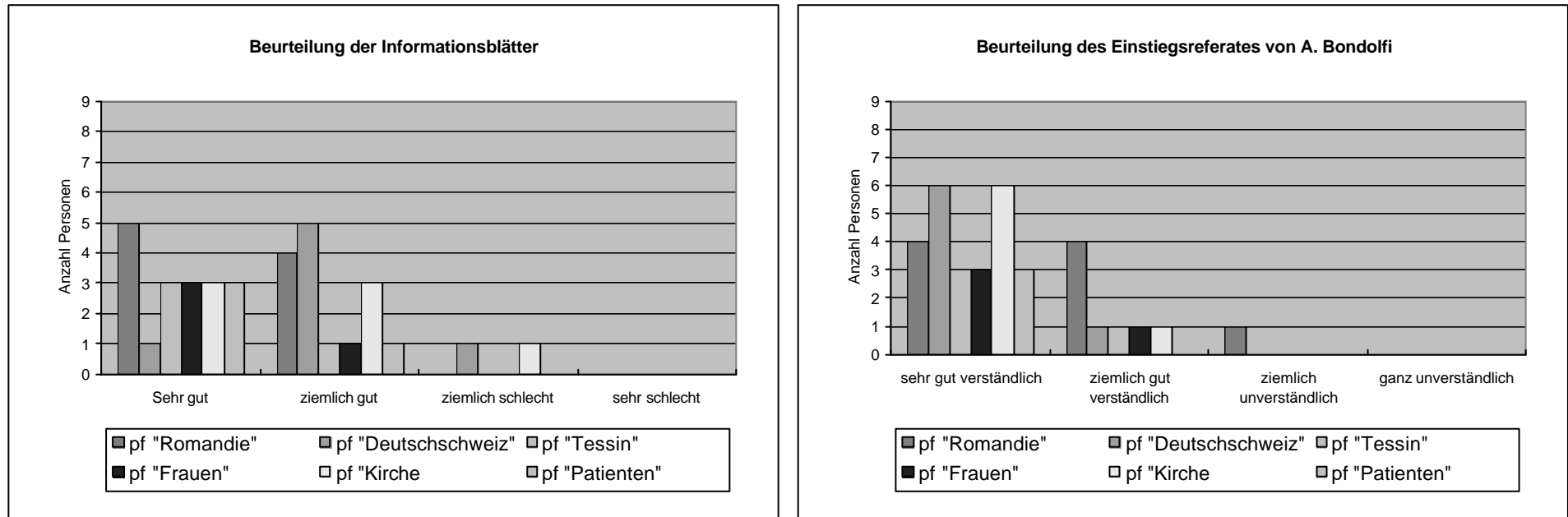
Um Teilnehmende für die zielgruppenspezifischen Diskussionen mit Frauen, PatientInnen und Personen mit engem Bezug zu den Landeskirchen zu rekrutieren, nahmen die *publifocus*-Organisatoren die Hilfe verschiedener Institutionen wie der Alliance f (Dachorganisation für Frauenverbände), Kirchenblätter und Selbsthilfegruppen von PatientInnen u.ä. in Anspruch.

### 9.2 Kennzahlen zu den einzelnen Diskussionsrunden

Diskussionsgruppe mit	Datum / Ort	Anzahl eingeladen-ner Personen	Anzahl effektiv erschienenener Personen	Anzahl Frauen	Anzahl Männer	Alter JüngsteR	Alter ÄltesteR	Anzahl zu-rückgesandter Fragebögen
Personen aus der Romandie	16.04.02, Lausanne	12	<b>11</b>	5	6	24	72	9
Personen mit Bezug zur Kirche	18.04.02, Thun	11	<b>10</b>	5	5	40	71	7
Frauen	19.04.02, Lausanne	7	<b>6</b>	6	--	34	61	4
Personen aus der deutschen Schweiz	25.04.02, Winterthur	11	<b>9</b>	4	5	26	60	7
Personen aus der italienischen Schweiz	26.04.02, Lugano	11	<b>8</b>	5	3	23	70	4
PatientInnen	04.05.02, Bern	6	<b>6</b>	4	2	k.A.	k.A.	4
<b>Total:</b>			<b>50</b>	<b>29</b>	<b>21</b>			<b>35</b> (= 70% Rücklauf)

### 9.3 Auswertung der eingegangenen Fragebögen

Insgesamt 35 der 50 Teilnehmenden haben den Fragebogen zurück gesandt, der die wichtigsten Kritikpunkte und Anmerkungen zum *publifocus* erfassen soll. Der Rücklauf beträgt somit 70%, was in der sozialwissenschaftlichen Praxis als hoch gilt. Aufgrund der niedrigen Fallzahlen scheint es indes wenig sinnvoll, die Auswertungsergebnisse prozentual darzustellen. Gewählt wurde stattdessen die Darstellung in absoluten Werten.

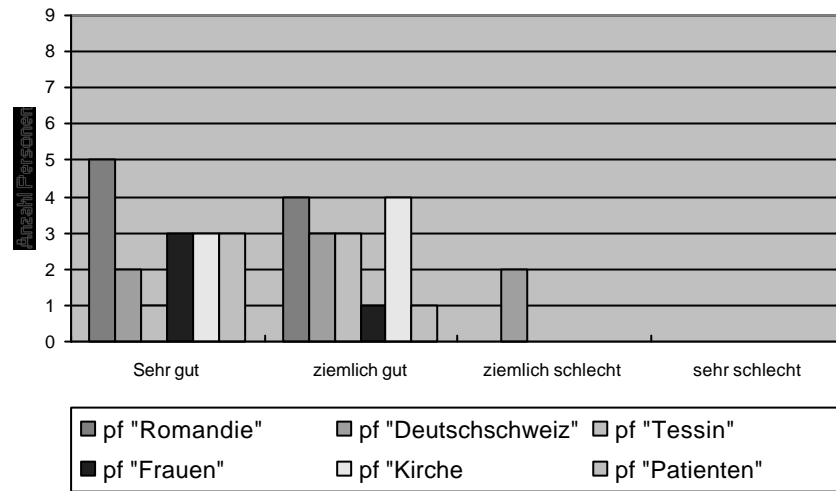


Im Fragebogen waren ausserdem Möglichkeiten für offene, individuelle formulierte Antworten und Anmerkungen gegeben.

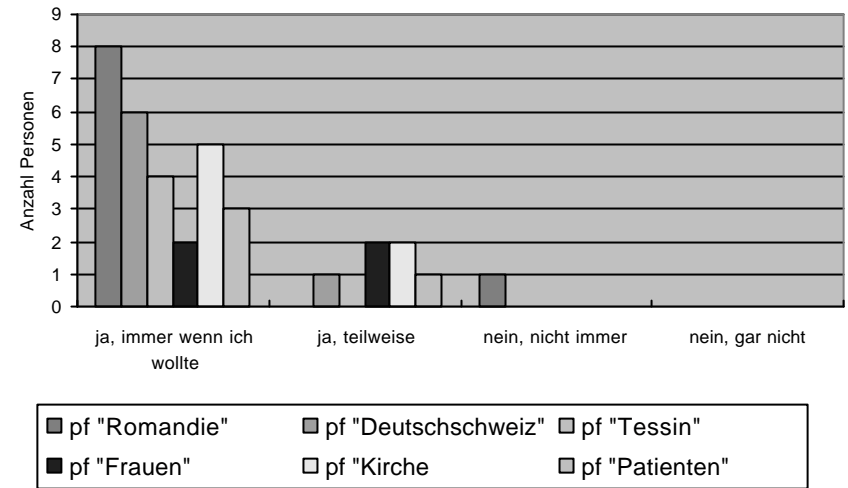
Mit Blick auf die vorbereitenden Informationen hätten sich einige Teilnehmende zusätzlich noch Zeitungsartikel unterschiedlicher Herkunft gewünscht. Eine Person hätte sich eine übersichtliche Zusammenstellung von „pro“- und „contra-Argumenten“ gewünscht.

Mehrere Personen bedauerten, dass es A. Bondolfi als Mitglied der Kommission, die das Embryonenforschungsgesetz vorbereitet hat, verboten war, das Amtsgeheimnis zu brechen und Auskunft über den Gesetzesentwurf zu geben.

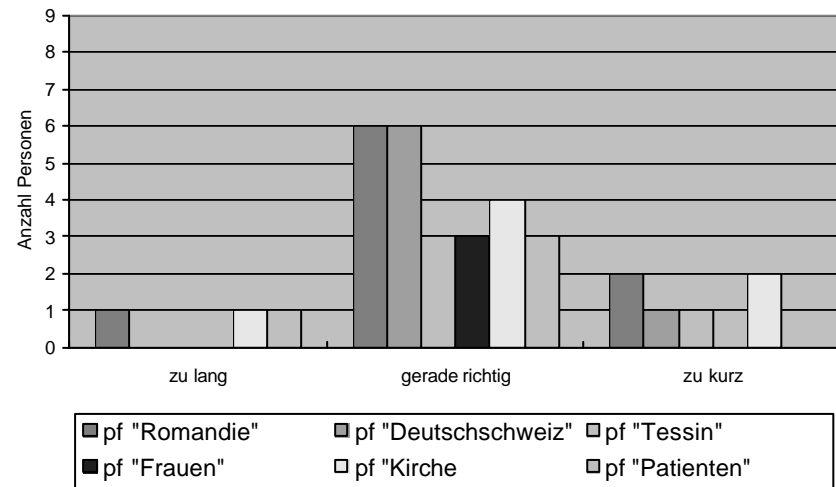
Beurteilung der Moderation



Gelegenheiten, die eigene Ansicht zu äussern



Einschätzung der zur Verfügung stehenden Diskussionszeit



Verschiedene Voten gingen auf das Zeitmanagements des *publifocus* ein; aus ihrer Sicht war die Diskussionszeit sowohl zu kurz (angesichts der Komplexität des Themas) als auch zu lang (in Anbetracht der aufkommenden Müdigkeit). Mehrere Teilnehmende hätten sich während der Diskussion längere Bedenkzeiten gewünscht. Bemängelt wurde von einer Person, die Zeit zwischen der Einladung und dem Diskussionstermin sei allzu knapp bemessen gewesen.

Eine Person kreierte dem Anlass an, er habe sich allzu stark den Anschein von Objektivität gegeben, wo doch von Seiten der Organisatoren implizit eine forschungsfreundliche Haltung vorauszusetzen sei.

Gesamthaft betrachtet, scheint der Fragebogen vor allem von Personen ausgefüllt worden zu sein, die der Forschung mit embryonalen Stammzellen zustimmen (obwohl klar ablehnende Stimmen ebenfalls auszumachen sind). Etliche Personen schränken ein, sie könnten der Nutzung der Stammzellen zu primär therapeutischen Zwecken zustimmen.

## 9.4 Analyseraster der publifocus-Gesprächsrunden: Zusammenstellung der Argumente

Das nachfolgende Raster gibt einen Überblick über die Argumente, die in den verschiedenen *publifocus*-Diskussionsrunden geltend gemacht wurden.

Wenn immer möglich, wurden die Argumente jeweils den Fragen zugeordnet, mit denen sie im Lauf der Gespräch im unmittelbaren Zusammenhang standen. Bei einigen (wenigen) Argumenten war dies insofern nicht möglich, als sie im Lauf der verschiedenen Gesprächsrunden in je unterschiedlichem Kontext zur Sprache kamen; so wurde das Argument „(Diese Art von) Spitzenforschung kommt der 3. Welt nicht zu Gute“ in der Diskussionsrunde mit betroffenen Patienten in Bezug gesetzt zur Frage, ob embryonale Stammzellen zur Behandlung früher unheilbarer Krankheiten verwendet werden sollten. In der Gesprächsrunde mit Personen aus der Romandie dagegen wurde das gleiche Argument in einen Zusammenhang mit der Frage gebracht, ob der Forschung Grenzen gesetzt werden sollten. Um die Vergleichbarkeit der verschiedenen Gesprächsrunden zu gewährleisten, wurde in solchen Fällen darauf verzichtet, ein gleiches Argument je unterschiedlichen Frageblöcken zuzuordnen. Vielmehr wurde darauf geachtet, es mit jener Frage in Beziehung zu setzen, die gesamthaft am häufigsten zu seiner Nennung geführt hatte.

Die im Raster zusammengefassten Angaben lassen keine Rückschlüsse auf die Anzahl der Nennungen zu. Es wurde nämlich nur vermerkt, ob ein bestimmtes Argument in den einzelnen Gesprächsrunden vorgebracht wurde. Es wird dabei nicht unterschieden, ob das Argument nur von einer einzigen Person oder von mehreren Teilnehmenden zur Sprache gebracht wird. Eine quantitative Auszählung schien auf Grund der geringen Teilnehmerzahlen wenig sinnvoll, und auch, weil sich die „Dynamik“ der einzelnen Gesprächsrunden und die Moderationsstile stark unterschieden.

(Frage) Argument	Romands 16.04.02	Kirche 18.04.02	Frauen 19.04.02	Deutsch - CH 25.04.02	Tessin 26.04.02	Patienten 04.05.02
<b>Gründe, welche zur Teilnahme am Publifocus motiviert haben:</b>						
Informationsbedürfnis, Wunsch nach unabhängiger Information, Themenspektrum kennen lernen	X	X	X	X		X
Vom Thema betroffen, weil er/sie selber oder jemand in der Familie krank ist	X	X	X		X	X
Interesse an ethischen / theologischen Fragen	X		X		X	
Interesse an biologischen / naturwissenschaftlichen Fragen	X					
Interesse an den wirtschaftlichen Anliegen und Fragen	X					
Naturverbundenheit / Interesse an ökologischen Fragen	X			X	X	
Interesse an den Auswirkungen der Wissenschaft auf die Gesellschaft und das Menschenbild	X	X	X			
Interesse an der politischen Dimension der Problematik		X				
Freude (und Bedürfnis) an Diskussionen				X		
Wunsch, Kritik an den Medien und Forschern zu äussern.						X
Bedürfnis, eigene Ängste abzubauen		X				
Wunsch, eigene Meinung kund zu tun						X
Wunsch, die Meinungen anderer Personen zu hören, Wunsch nach Meinungsaustausch		X			X	X
Neugierde, sowohl gegenüber dem Thema als auch gegenüber den Organisatoren					X	
Neugierde gegenüber der Form und Methode („wie geht so ein Abend vor sich?“)		X		X		
<b>Fragen zum Einstieg, nach dem Vortrag von A. Bondolfi</b>						
Woher stammen die überzähligen Embryonen, die in der Schweiz vorhanden sind? Wird dieses Reservoir ständig grösser?	X			X		
Setzt die Bioethikkonvention des Europarates auch Vorgaben für die Schweiz?		X				



(Frage) Argument	Romands	Kirche	Frauen	Deutsch - CH	Tessin	Patienten
Wenn es nicht mehr möglich ist, bei der IVF Embryonen zu gefrieren – was wird dann aufbewahrt?			X			
Resultiert die Eile im gesetzgeberischen Prozess daraus, dass die Wissenschaft die überzähligen Embryonen für ihre Zwecke nutzen möchte, statt ihre Vernichtung zulassen zu müssen?			X			
Wenn der Gesetzesentwurf bereits vorliegt, was haben denn die Publifocus-Diskussionen überhaupt für einen Zweck?				X	X	
Wenn es bis 2004 dauern könnte, bis dass das Gesetz über die Forschung an embryonalen Stammzellen in Kraft tritt, wäre es dann für die überzähligen Embryonen nicht ohnehin zu spät?	X					X
Könnte ein neues Gesetz gezielt für diese überzähligen Embryonen ausgearbeitet werden?					X	
Welche gesetzlichen Vorschriften gelten eigentlich bei der Abtreibung?					X	
Gehört die Xenotransplantation auch zur Forschung am Menschen?	X					
Wenn der Handel mit Embryonen verboten ist – wie war es denn möglich, dass der Nationalfondfonds welche einführen durfte?	X					
Kann die Technik des therapeutischen Klonens auch für reproduktive Zwecke verwendet werden?	X					
Welches ist der Unterschied zwischen einer Keimzelle und einer Stammzelle?		X				
Worin besteht der Unterschied zwischen embryonalen und adulten Stammzellen?			X			
Was versteht man unter neonatalen Stammzellen?		X				
Wie weit sind die eingefrorenen Embryonen in ihrer Entwicklung?		X				
Könnte man Stammzellen auch über die Parthenogenese gewinnen?			X			
Wie weit ist die Forschung an adulten Stammzellen?		X				
Wie weit sind die Bemühungen, Stammzellen zu vermehren?						X
Wie stabil sind die gewonnenen Stammzellenlinien? Und lassen sie sich tatsächlich nach Wunsch differenzieren?						X
<b>Soll die Forschung alles daran setzen, das Leben länger und besser zu machen?</b>						
Es ist legitim, das Leben verlängern und verbessern zu wollen					X	
Das Leben sollte nicht verlängert werden, wir werden alt genug; man sollte die Qualität verbessern; die Alten sollen ihre Würde behalten können.		X			X	X
Älter müssen wir nicht werden; aber Krankheit betrifft auch Jüngere. Für sie (und insbesondere auch für die Kinder) sollte geforscht werden.	X	X	X			X
Es ist verlogen zu sagen, die Länge (Quantität) des Lebens spiele keine Rolle. Mir ist es schon wichtig, dass ich länger lebe.		X				
Die Lebensverlängerung ist grässlich, führt zu unglücklichen einsamen Alten			X			
Wer entscheidet über Lebensqualität? Wer darf stopp sagen?	X					

(Frage) Argument	Romands	Kirche	Frauen	Deutsch - CH	Tessin	Patienten
<b>Soll die Forschungsfreiheit um jeden Preis gewährleistet werden, oder gibt es Grenzen, die es zu akzeptieren gilt?</b>						
Die Forschung lässt sich nicht begrenzen, sie geht immer weiter, das liegt in der Natur der Forscher		X	X			
Die Mehrheit der Bevölkerung weiss nicht genug; man sollten den Forschern vertrauen.			X			
Grenzen lassen sich nur in totalitären Systemen setzen			X			
Keine Grenzen zu setzen, ist totalitär			X			
Der Mensch sollte nicht immer Gott spielen wollen. Man sollte seine Situation, auch seine Grenzen, akzeptieren können.	X				X	
Forschung sollte allen zu Gute kommen; die Menschen in der 3. Welt profitieren nichts von dieser Art (High-Tech-)Forschung	X	X		X		X
Man sollte die Grenzen akzeptieren; Leiden kann auch zu Kreativität führen, und das ist auf eine andere Art gesund.				X		
Wir sollten uns fragen, was die Krankheit soll, was sie für eine Bedeutung hat			X			X
Es gibt auch einen materiellen Aspekt: verlängertes Leben heisst längerer Rentenanspruch, die Behandlung von Kranken kostet	X	X				
Man darf sich nicht an ökonomischen Kriterien orientieren. Die Gesellschaft muss Hoffnung bereit halten	X					
<b>Wo liegen die Grenzen?</b>						
Für die Grundlagenforschung sollten keine Grenzen gesetzt werden; man sollte die Forscher forschen lassen, oft entstehen Erfolge aus Misserfolgen	X					X
Die medizinische Forschung braucht Leitplanken	X					
Im Grunde sind wir schon mit der IVF zu weit gegangen (Paare sollten akzeptieren, dass sie keine Kinder haben können)			X	X		
Die Grenze liegt dort, wo die Freiheit der anderen verletzt wird.		X				
Die Frage nach den Grenzen ist falsch gestellt. Man muss den Verantwortungsbegriff einführen		X				
Die Grenze liegt dort, wo die Achtung vor der Einzigartigkeit des Menschen verloren geht		X				
Es braucht Grenzen - über 50jährige Frauen sollten keine Kinder haben	X					
Die Forschung darf nicht auf Kosten anderer, auch potenzieller, Leben gehen	X					X
<b>Wer soll die Grenzen und Leitplanken setzen?</b>						
Ethikkommission(en), Ethikrat	X		X	X		X
Die Regierung						X
Ein Kontrollorgan des Staates					X	
Das BAG müsste Begleitinstanz sein, das Ganze überwachen		X				
Die Gesellschaft und die Politik / es braucht einen gesellschaftlichen Konsens	X	X	X			

(Frage) Argument	Romands	Kirche	Frauen	Deutsch - CH	Tessin	Patienten
Das Gesetz	X				X	
Die Nicht-Regierungsorganisationen sollten sich mehr einbringen		X				
Die Forscher müssten entsprechend (ethisch) ausgebildet werden, damit sie selber Grenzen erkennen. Sie sind ohnehin die Einzigen, die wissen, was sie tun.						X
Die Forschungspolitiker; Gremien der Forschung, gemeinsam mit Forschenden						X
Diskussionsrunden, wo sich die Menschen in grösserem Rahmen äussern können				X		
Es ist auch eine finanzielle Frage, wo Grenzen liegen; nutzlose Forschung soll es nicht geben				X		X
Die Grenzen setzt ohnehin die Kultur. Wir alle setzen die Grenze					X	
<b>Wo beginnt das Leben?</b>						
Bei der Verschmelzung von Samen- und Eizelle	X		X	X		X
Etwa 3 bis 4 Wochen nach der Befruchtung						X
Sobald sich der Embryo einnistet	X					
Sobald ein Wesen selbständig lebensfähig ist	X					X
Sobald die Gliedmassen erkennbar sind (darf man es nicht mehr „benützen“; leben tut es schon vorher)				X		X
Sobald das Wesen beseelt ist. Es stellt sich die Frage, ob sich die Seele bei Embryonen im Reagenzglas gleich entwickelt wie bei solchen in „natürlicher“ Umgebung.				X		
Das Wesen lebt von der Befruchtung an, wird aber erst später zur „beseelten“ Person. Dieser Zeitpunkt lässt sich nicht definieren.						X
Sobald die Mutter die Bewegungen des Kindes fühlt				X		
Ich als Mutter hatte den Eindruck, dass das „Leben“ im eigentlichen Sinn erst anfang, als das Kind geboren war.			(X)	X		
Leben lässt sich nicht nach Zeit zu definieren. Leben ist ein Prozess		X				
Wieso setzen wir den Menschen vor alle anderen Lebewesen? Diese Frage stellt sich bei anderen Tieren genauso.						X
<b>Soll man einen Embryo gleich schützen wie einen geborenen Menschen?</b>						
ja, denn er hat keine Möglichkeit, sich zu wehren.						X
man kann ihm gar nicht den gleichen Schutz geben, denn er kann sich nicht äussern		X				
ja, denn ohne Embryo gibt es nachher auch keinen Menschen				X		
es kommt darauf an, ob der Embryo in seiner „natürlichen“ Umgebung oder im Reagenzglas ist; das macht einen Unterschied.	X		X			X
Es ist nicht klar, ob Menschenwürde schon bei der Befruchtung beginnt, oder wie bei den Juden erst nach 40 Tagen					X	
nein, nicht, solange er keine Gliedmassen hat						X
nein; entscheidend ist, ob das Kind auf der Welt willkommen ist.						X
nein, die Menschenwürde/Personalität kommt vom Hirn.	X		X		X	

(Frage) Argument	Romands	Kirche	Frauen	Deutsch - CH	Tessin	Patienten
Diese Entscheidung sollte nicht von der Allgemeinheit bestimmt werden, sondern bei der Mutter/den Erzeugern liegen.	X	X		X		
Wenn man den Embryo gleich behandelt wie den geborenen Menschen, ist es grundsätzlich nicht mehr möglich, behinderte Kinder abzutreiben.				X		
Man müsste für den Embryo einen besonderen Status definieren		X				
<b>Wenn die Abtreibung erlaubt ist, bedeutet das, dass man auch der Forschung an embryonalen Stammzellen zustimmen muss?</b>						
ja, konsequenterweise schon.	(X)	X				X
Diese Folgerung ist nicht zulässig, das sind zwei verschiedene Dinge. Das Ziel unterscheidet sich.	X	X	X			X
Jein – der Kopf sagt ja, das Gefühl nein				X		
Jein – beim Abtreiben entscheide ich mich fürs Töten, beim Forschen an Embryonen befinde ich mich in der Grauzone; ich weiss nicht, was genau mit dem Embryo passiert, wo er vielleicht in einer Form weiterlebt.				X		
Die Frau sollte über Embryonenspende und Abbruch entscheiden können			X			
man sollte beides erlauben, es ist aber nicht das Gleiche.						X
Aus Abtreibungen sollte man keinen Profit ziehen	X					
Beides ist abzulehnen, Mord ist Mord.						X
<b>Was wäre im Hinblick auf die überzähligen Embryonen sinnvoller: sie zu vernichten, oder mit ihnen zu forschen?</b>						
Sie nutzen ist sinnvoller	X					X
Wenn die Menschheit profitiert, darf an ihnen geforscht werden.					X	
An bestehenden Embryonen zu forschen sollte erlaubt sein, aber es sollte nicht so kommen, dass man neue (und extra zu Forschungszwecken) herstellen würde.				X		
Man kann sie vielleicht eines Tages brauchen, aber noch nicht heute, wo man noch zu wenig weiss. Es geht alles zu schnell, ein Moratorium wäre sinnvoll	X			X		X
Man muss grundsätzlich überlegen, ob man für das Forschen an Embryonen ist. Nur, dass es überzählige gibt, die sonst vernichtet würden, ist kein Argument.						X
Die Erzeuger müssten in jedem Fall ihr Einverständnis geben (ähnlich wie bei der Transplantation resp. Organspende)	X	X				
Nicht die Erzeuger sollen entscheiden, sondern die Gesellschaft	X					
Sie „zerstören“ ist besser.						X
Man sollte sie zerstören (bzw. würdig beerdigen), um keine Pforte zu öffnen; nachher werden vielleicht speziell für Forschungszwecken Embryonen kreiert.	X	X		X	X	X

(Frage) Argument	Romands	Kirche	Frauen	Deutsch - CH	Tessin	Patienten
Die Gefahr ist zu gross, dass man extra Embryonen herstellen wird, wenn dieser Forschungszweig Erfolg hat. Gesetze werden nach Notwendigkeit angepasst.	X		X			
Man darf die überzähligen verwenden – und man darf auch neue extra für die Forschung herstellen	X					
Es sollte eine Möglichkeit geben, die überzähligen Embryonen zu retten – evtl. durch die Freigabe zur Adoption			X	X		
Sie zu vernichten wäre natürlicher; in der Natur gehen auch Embryonen zu Grunde, deshalb sollten die überzähligen aus der IVF vernichtet werden	X					
<b>Ist das therapeutische Klonen, der Zellkerntransfer, eine akzeptable Lösung, um Stammzellen zu gewinnen?</b>						
ja; das ist eine geniale Technik					X	
Ja, therapeutisches Klonen ist eine akzeptable Alternative		X				X
Man müsste konsequenterweise die gleiche Haltung vertreten wie bei anderen Embryonen auch	X					
Man müsste allenfalls sicher stellen, dass ein Zellkern bereits in jungen Jahren gespendet würde.						X
Nein. Das Missbrauchspotential zum reproduktiven Klonen ist zu gross, daher ist auch das therapeutische Klonen keine Alternative.				X	X	X
Auch beim therapeutischen Klonen entsteht das Problem der Eispende. Daher ist es keine akzeptable Alternative, denn Frauen sind keine „Eiproduzentinnen“			X		X	X
Beim therapeutischen Klonen besteht die Gefahr, dass eine Krankheit oder das Alter des Spenders mit dem transplantierten Zellkern „appliziert“ wird.	X		X			X
Dolly wurde schneller krank; das Risiko ist zu gross, daher nicht akzeptabel.						X
Nein, es ist keine Alternative, denn es funktioniert ohnehin nicht.	X					X
<b>Wenn die Gewinnung von embryonalen Stammzellen in der Schweiz verboten wäre – brächte dann der Import dieser Zellen aus dem Ausland eine Lösung?</b>						
Nein; das ist Heuchelei	X	X	X	X	X	X
Entweder keine Forschung, dann auch kein Import. Oder Forschung zugelassen, und dann wie bei der Transplantation handhaben, mit einem Zentralregister.						X
Besser in der Schweiz produzieren – hier sind die Kontrollen besser.						X
Besser in der Schweiz produzieren, sonst läuft man Gefahr illegaler Spenden, wie z.B. bei den abgekauften oder sogar kriminell wegoperierten Organen in Indien.				X		
Wenn wir eigene Produktion an Stammzellen verbieten und nicht importieren, sollten wir auch auf Medikamente aus dem Ausland verzichten, die auf Stammzellen beruhen.		X	X			
Wir müssen über die Schweiz diskutieren.					X	
Forschung funktioniert ohnehin international.					X	X
Es müsste ein globales Gesetz geben					X	

(Frage) Argument	Romands	Kirche	Frauen	Deutsch - CH	Tessin	Patienten
Ich identifiziere mich nicht mit der Schweiz, daher ist das für mich kein Problem					X	
Wenn ein Land als Einziges die Herstellung verbieten würde, könnte das zum Nachdenken anregen.		X				
<b>Rechtfertigt die Aussicht auf Therapien für bisher unheilbare Krankheiten die Verwendung embryonaler Stammzellen?</b>						
Ja	X	X	X			X
Ja; ob sich dann jemand einer Therapie unterziehen will, ist ohnehin freiwillig.					X	X
ja; die Forschung mit Embryonen ist zulässig, solange nicht (gentechnisch) „manipuliert“ wird.					X	
Ja, man sollte weiter forschen. Die Menschheit ist ohnehin zu weit gegangen, jetzt ist es nicht mehr sinnvoll zu stoppen.				X		
Nein. Man muss die Grenzen akzeptieren; nach jeder überwundenen Krankheit kamen neue.					X	X
Man sollte sich fragen, ob das Leiden nicht auch seine Berechtigung/Bedeutung hat.			X	X		X
Nein. Man darf nicht ein Leben für ein anderes opfern.			X	X		X
Man sollte hinterfragen, ob das Leben eines Individuums tatsächlich so wichtig ist. Vielleicht wäre das Überleben ganzer Gruppen wichtiger.			X	X		
Man müsste den Ausgangspunkt und das Ziel der Forschung festlegen - z.B. ob nur beobachtet oder auch eingegriffen werden soll.					X	
Wenn man den Wettbewerb/Fortschritt nicht mitmacht, gibt es eine 2-Klassen-Medizin	X					
Wenn man in den Wettbewerb einsteigt, kann man dem Kreislauf nicht entrinnen	X					
Nein, Forschung an embryonalen Zellen ist nicht richtig			X	X		
<b>Macht es einen Unterschied, ob embryonale Zellen in der Grundlagen- oder in der angewandten Forschung verwendet werden?</b>						
Das baut ohnehin alles auf einander auf.			X		X	
Auch medizinische Forschung ist auf Grundlagenforschung angewiesen			X			
Der Mensch sollte nicht zum „Ersatzteillager“ werden; denn das könnte dazu führen, dass sich die Menschen ihrer Gesundheit nicht mehr bewusst sind und nicht mehr Sorge tragen, weil sie denken, sie könnten ein Organ ersetzen			X			
<b>Halten Sie die Forschung mit embryonalen Stammzellen für unabdingbar, oder sollte man andere Optionen vorziehen ?</b>						
Man sollte mehr Ursachenforschung betreiben; die Forschungsschwerpunkte sind falsch gesetzt.						X
Man sollte mehr Geld in die Konfliktforschung stecken. Wenn wir hier mehr wüssten, wären die Menschen glücklicher und würden weniger krank.				X		
Die Forschung an adulten Stammzellen ist weniger heikel, weil man den Spender fragen kann.	X		X	X		
Man sollte alles parallel versuchen, embryonale Stammzellen, aber auch Alternativen	X		X			X

(Frage) Argument	Romands	Kirche	Frauen	Deutsch - CH	Tessin	Patienten
<b>Ist die Wettbewerbsfähigkeit ein Argument für die Forschung an embryonalen Stammzellen?</b>						
Nein		X	X	X		
Wettbewerbsfähigkeit ist kein gutes Argument, weil sie Handel impliziert.					X	
Jein; das Herz sagt nein, aber ich möchte nicht auf Wohlstand verzichten.				X		
Allein ist es als Grund nicht genügend; Forschung muss noch ein Ziel haben, z.B. Krankheiten zu heilen.		X		X		X
Hier wird Wettbewerb mit Prestige verwechselt. Wettbewerb kann gut sein (stimuliert Fortschritt). Und da der Handel mit menschlichem Gewebe nicht handelbar ist, ist die Frage nach ökonomischem Wettbewerb falsch gestellt.					X	
Man muss die komparativen Vorteile beachten; die Schweiz hat keine Rohstoffe, aber gut ausgebildete Fachkräfte.		X	X			
Eine internationale Vereinheitlichung der Gesetze wäre wichtig. Die Schweiz sollte federführend sein – auch in bremsender Funktion		X				
Für sich genommen, ist Wettbewerbsfähigkeit kein Grund. Aber hier in der Schweiz hat es gute Reglementierungen, und die wären ein Grund.						X
Gibt es das überhaupt noch? Forschung ist international, vielleicht sind Grenzen illusorisch.		X				
Die Schweiz soll ihren eigenen Weg gehen, auch wenn er von jenem aller anderen Ländern abweicht. Man kann vielleicht auch einen eigenen Forschungsweg finden; die Schweiz hat die Kapazitäten dazu	X					

## **9.5 *publifocus*-Gesprächsleitfaden: Checkliste der zu stellenden Fragen**

Die nachfolgenden Fragen müssen in jeder Gesprächsrunde des *publifocus* gestellt werden. Möglicherweise werden die Teilnehmenden die eine oder andere Frage von selber zur Sprache bringen, ohne dass die Moderatorin oder der Moderator sie stellen muss. Bei den übrigen Fragen wird die Moderatorin oder der Moderator die Teilnehmenden um ihre Ansichten und Stellungnahmen bitten.

Die Moderatorin bzw. der Moderator kann die nachfolgenden Fragen individuell formulieren; es steht ihr oder ihm offen zu entscheiden, ob je nach Gesprächskontext etwas einfachere Formulierungen oder andere Wörter gewählt werden sollen.

Nachfolgend sind die Fragen zwar nach Themen gruppiert. Es steht der Moderatorin oder dem Moderator aber frei, sie in anderer Reihenfolge zu stellen und sich dabei dem Gang der Diskussion anzupassen.

### **Der Status des Embryo**

1. Wo beginnt das Leben? Bei der Empfängnis? Bei den ersten Zellteilungen? Sobald sich der Embryo im Uterus seiner Mutter eingenistet hat (14 Tage nach der Zeugung)? Später?
2. Muss der Embryo auf die gleiche Weise geschützt werden wie ein bereits geborener Mensch?
3. Wenn die Abtreibung erlaubt ist, bedeutet das, dass man auch der Forschung an embryonalen Stammzellen zustimmen muss?

### **Gewinnung embryonaler Stammzellen**

4. Was soll mit den überzähligen Embryonen geschehen, die bei der In-vitro-Befruchtung erzeugt wurden? Sie vernichten, wie es das Gesetz vorsieht, oder sie zu Forschungszwecken verwenden?
5. Ist das therapeutische Klonen eine akzeptable Lösung, um embryonale Stammzellen zu gewinnen?
6. Wäre es nicht besser, embryonale Stammzellen aus Ländern einzuführen, wo die Forschung an Embryonen erlaubt ist?

### **Forschung an embryonalen Stammzellen**

7. Rechtfertigt die Aussicht auf Therapien für bisher unheilbare Krankheiten die Verwendung embryonaler Stammzellen?
8. Halten Sie die Forschung mit embryonalen Stammzellen für unabdingbar, oder sollte man andere Optionen (adulte Stammzellen, Medikamente usw.) vorziehen?
9. Die Stammzellenforschung zielt auch darauf ab, die Grundlagen des Lebens besser zu verstehen. Ist der Einsatz embryonaler Stammzellen für solche Arbeiten der Grundlagenforschung gerechtfertigt?
10. Rechtfertigt es die Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz, die Forschung an embryonalen Stammzellen zu erlauben?

### **Medizinische Forschung im Allgemeinen**

11. Soll die Forschung alles daran setzen, um so vielen Menschen wie möglich ein längeres Leben und bessere Gesundheit zu schenken, oder muss man die Grenzen des Lebens akzeptieren?
12. Soll die Forschungsfreiheit um jeden Preis gewährleistet werden, oder sollen Grenzen gesetzt werden? Wenn ja, wer soll diese Grenzen festlegen?



## 9.6 Am *publifocus* beteiligte Personen

### **Projektleitung:**

Danielle Bütschi

### **Begleitung TA-Team:**

Leitung TA-Team:

Sergio Bellucci

Kommunikation und Medienkontakte:

Walter Grossenbacher

Wissenschaftlicher Experte, Biologe:

Adrian Rügsegger

Sekretariat:

Françoise Membrez

### **Externer Experte** (Ethik und Recht):

Alberto Bondolfi, Ethikprofessor

### **Moderation:**

Moderation „Personen mit Bezug zur Kirche“, „Deutschschweiz“ und „PatientInnen“:

Toni Bucher, forumA

Moderation „Romandie“ und „Frauen“:

Béatrice Pellegrini, Wissenschaftsjournalistin

Moderation „Tessin“:

Francesca Verda Hunziker, Moderatorin TSI

### **Text Schlussbericht:**

Lucienne Rey, Wissenschaftsjournalistin