

# SPECULUM

**Geburtshilfe / Frauen-Heilkunde / Strahlen-Heilkunde / Forschung / Konsequenzen**

Pöltner G

**Gastkommentar: Ethische Probleme der prädiktiven  
Medizin, insbesondere in der Pränataldiagnostik**

*Speculum - Zeitschrift für Gynäkologie und Geburtshilfe 2002; 20 (3)  
(Ausgabe für Schweiz), 5-5*

*Speculum - Zeitschrift für Gynäkologie und Geburtshilfe 2002; 20 (3)  
(Ausgabe für Österreich), 5-6*

**Homepage:**

**[www.kup.at/speculum](http://www.kup.at/speculum)**

**Online-Datenbank mit  
Autoren- und Stichwortsuche**

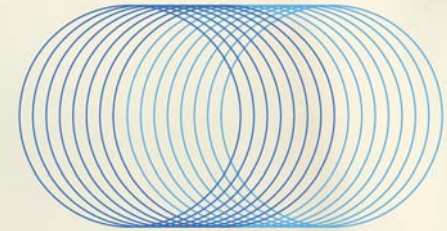


Science For A Better Life

# JUNGE FORSCHUNG

## IM FOKUS

Rubrik-Herausgeber: N. Nassar, Essen



A novel  
biosensor to study  
cAMP dynamics in cilia  
and flagella –  
Forschungszentrum caesar  
von Dr. Vera Jansen  
(17:50 min)

 [Zum VIDEO ▶](#)

Das  
Flagellum im  
Fokus: lichtaktivierte  
Proteine und fluores-  
zierende Biosensoren  
(4:37 min)

 [Zum VIDEO ▶](#)

[▶ Zum Download des Artikels](#)

Jansen V, et al. A novel biosensor to study cAMP dynamics in cilia and flagella.

Center of Advanced European Studies and Research, Germany; Universitätsklinikum Münster, Germany

DOI: <http://dx.doi.org/10.7554/eLife.14052>

Published March 22, 2016

Cite as eLife 2016;5:e14052

**Korrespondenzadresse:**

Dr. rer. nat. Vera Jansen  
Minerva Research Group – Molecular Physiology  
research center caesar – center of advanced  
european studies and research  
an associate of the Max Planck Society  
D-53175 Bonn, Ludwig-Erhard-Allee 2  
E-Mail: [vera.jansen@caesar.de](mailto:vera.jansen@caesar.de)  
[www.caesar.de](http://www.caesar.de)

## Gastkommentar: Ethische Probleme der prädiktiven Medizin, insbesondere in der Pränataldiagnostik

In der prädiktiven Medizin geht es um die Vorhersage der Krankheitsgeschichte eines Menschen. Im engeren Sinn intendiert sie die Erstellung einer Risikodiagnose vor dem Auftreten erkennbarer Krankheitszeichen. Das ethische Grundproblem der prädiktiven Medizin im allgemeinen besteht in dem Auseinanderklaffen zwischen den diagnostischen Möglichkeiten einerseits und den faktischen Möglichkeiten medizinischer Hilfestellung (Prävention, Therapie) andererseits. Es läßt sich mehr diagnostizieren als therapieren. Die ethischen Probleme im besonderen umfassen:

1. die Indikation einer prädiktiven Diagnose (Ziele und Rechtfertigung des Wissensgewinns),
2. den Umgang mit dem diagnostischen Wissen („informationelle Selbstbestimmung“) und schließlich
3. die praktischen Konsequenzen der Diagnose.

Ein anschauliches Beispiel für den Zusammenhang dieser Probleme bietet die Pränataldiagnostik mit ihrer Möglichkeit, morphologische, strukturelle, funktionelle, chromosomale und molekulare Störungen vor der Geburt zu erkennen oder auszuschließen. Auf diese Weise kann sie der Entlastung von Risikoschwangeren dienen, einen aus Angst vorgenommenen Schwangerschaftsabbruch verhindern. Sie erlaubt in einigen Fällen eine frühzeitige Therapie, ermöglicht es Eltern, sich auf die zu erwartende Krankheit oder Behinderung des Kindes einzustellen. Die Pränataldiagnostik wirft solange keine größeren ethischen Probleme auf, als sie im Dienst der Gesund-

heitsvorsorge von Mutter und Kind steht. Sie ist an die freiwillige Zustimmung nach Aufklärung gebunden, d.h. sie darf nicht aufgenötigt werden, muß über den medizinischen Sachverhalt informieren, Risiken und Nutzen des Eingriffs abwägen und auch Gesichtspunkte benennen, die für die Beurteilung der möglicherweise durch sie geschaffenen Entscheidungssituation relevant sind. Sie soll im Falle ihrer Inanspruchnahme die Schwangere beratend und informierend begleiten. Sollte ein pränataldiagnostischer Eingriff größeren Schaden als die vermutete Beeinträchtigung des Kindes bewirken, wäre er ethisch nicht begründet. Die Sachlage ändert sich, wenn es zur Spannung zwischen dem Wohl und Lebensrecht des Ungeborenen einerseits und den Nöten, Wünschen und möglicherweise Ansprüchen der Eltern andererseits kommt.

### Sinn und Zweck einer Diagnose

Diagnosen sind nicht Selbstzweck, sondern bedürfen einer *medizinischen Indikation*. Sie werden zum Zweck der Therapiemöglichkeit des Patienten – er sei geboren oder ungeboren – erstellt. Unter ethischem Gesichtspunkt ist eine medizinisch nicht-indizierte Diagnostik sowie eine prädiktive Diagnostik nicht-therapierbarer Erkrankungen abzulehnen. Eine Pränataldiagnostik sollte auf risikoreiche Schwangerschaften eingeschränkt und nicht auf risikoarme ausgedehnt werden. Sie muß an das *Sinnziel ärztlichen Handelns*, das sich aus der Situation von Not und Hilfe der Arzt-Patienten-Beziehung bestimmt, rückgebunden bleiben. Diese bewußte Rückbindung kann sie vor einer Instrumentalisierung im Zeichen beliebiger Zwecke (wie z. B. der Diagnostizierung von Normalmerkmalen) bewahren. Die Erstellung eines Indikationen-Katalogs genetisch bedingter Krankheiten bietet ethisch gesehen keinen Ausweg. Gegen seine Erstellung spricht zum einen die Möglichkeit seiner eugenischen Mißdeutung – die Auflistung könnte als Fixierung gesellschaftlich unerwünschter Krankheiten angesehen werden, und zum anderen seine Abstraktheit – die individuelle Ausprägung der Krankheiten bliebe unberücksichtigt.

### Der Umgang mit pränataldiagnostischem Wissen

Ein besonderes Problem des Umgangs mit pränataldiagnostischem Wissen stellen erst in späteren Lebensjahren auftretende

Erkrankungen dar, für die es noch keine wirksamen Therapien gibt. Ist hier für den Betroffenen Wissen oder Nicht-Wissen besser? Weiß er nichts von seiner erst später ausbrechenden Krankheit, wohl aber die Eltern – welche Auswirkungen ergeben sich auf den Eltern-Kind-Bezug? Leidet die Unbefangenheit der Eltern dem Kind gegenüber? Weiß der Betroffene, dann trägt er die Last dieses Wissens lange vor dem Krankheitsausbruch. Führt er vorher ein Leben in fiktiver Normalität? Diese Fragen lassen keine generellen Antworten zu und müssen im Einzelfall entschieden werden.

### **Pränataldiagnostik und Schwangerschaftsabbruch**

Die Problematik spitzt sich zu, wo der Verdacht auf Erkrankung oder Behinderung durch die pränatale Diagnostik bestätigt wird, und die Entscheidung über Fortsetzung oder Abbruch der Schwangerschaft ansteht. Ethisch bedenklich wäre ein Automatismus, der zu einer Verkoppelung von Pränataldiagnostik und Schwangerschaftsabbruch führte. Nach welchen Kriterien einer kindlichen Indikation soll hier vorgegangen werden? Ist ein diagnostiziertes Down-Syndrom ein Grund für einen Schwangerschaftsabbruch? Gibt es so etwas wie einen Anspruch auf ein gesundes Kind, den die Medizin zu erfüllen hat? Pränataldiagnose steht in der Gefahr, mit Gesundheitswünschen in Form eines Anspruchsdenkens konfrontiert zu werden, die sich aus der angebotsinduzierten Nachfrage medizinischer, vor allem human-genetischer Handlungsmöglichkeiten ergeben. Es taucht hier das sozial-ethische Problem der gesellschaftlichen Einstellung zu Krankheit und Behinderung auf. Wird ei-

nem Anspruchsdenken nicht Widerstand geleistet, kann das Dasein eines erkrankten oder behinderten Kindes rechtfertigungspflichtig werden mit dem Hinweis, seine Geburt hätte rechtzeitig verhindert werden können.

Hier ist auf die Aufklärungspflicht des Arztes aufmerksam zu machen. Unterläßt der Arzt die Aufklärung über eine zu erwartende schwere Behinderung des heranwachsenden Kindes, verstößt er gegen die Vertragspflicht gegenüber den Eltern. Diese schließt den Schutz der Eltern vor Vermögensnachteilen aufgrund der Geburt eines schwerstbehinderten Kindes ein, die bei einer *lege artis* vorgenommenen Aufklärung verhindert worden wäre. Ethisch bedenklich an dieser Rechtsauffassung ist der unvermeidliche Eindruck, den sie hinterläßt: Die Existenz eines schwerstbehinderten Kindes als Schaden für Dritte.

Ein Schwangerschaftsabbruch nach pränataler Diagnostik eines erkrankten oder behinderten Kindes kann nach gewissenhafter Prüfung aller relevanten Gesichtspunkte menschlich verständlich sein. Eine Entscheidung für einen Schwangerschaftsabbruch bedeutet für alle Beteiligten – Schwangere und Ärzte – einen Konflikt mit dem Tötungsverbot. Eine allgemein anerkannte Lösung wird es hier wohl nie geben können. Hier kann nur im Einzelfall entschieden werden. Jedenfalls muß in der Beratung auf die praktischen Konsequenzen eines pränataldiagnostischen Befundes aufmerksam gemacht werden.

*Univ.-Prof. Dr. phil. Günther Pöltner,  
Institut für Ethik und Recht  
in der Medizin, Universität Wien*

## Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)

## Fachzeitschriften zu ähnlichen Themen:

- ➔ [Journal für Gynäkologische Endokrinologie](#)
- ➔ [Journal für Reproduktionsmedizin und Endokrinologie](#)
- ➔ [Journal für Urologie und Urogynäkologie](#)
- ➔ [Speculum](#)

Besuchen Sie unsere Rubrik  [Medizintechnik-Produkte](#)



CTE2200-Einfriersystem  
MTG Medical Technology  
Vertriebs-GmbH



C200 und C60 CO<sub>2</sub>-Inkubatoren  
Labotect GmbH



Hot Plate 062 und Hot Plate A3  
Labotect GmbH



OCTAX Ferti Proof-Konzept  
MTG Medical Technology  
Vertriebs-GmbH