

Zeitschrift:	Gewerkschaftliche Rundschau : Vierteljahresschrift des Schweizerischen Gewerkschaftsbundes
Herausgeber:	Schweizerischer Gewerkschaftsbund
Band:	80 (1988)
Heft:	6
Artikel:	Erklärung der Branchenkonferenz der chemischen Industrie der GTCP zur Biotechnologie
Autor:	Schäppi, Hans
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-355299

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Erklärung der Branchenkonferenz der chemischen Industrie der GTCP zur Biotechnologie

Ein Vorwort

Von GTCP-Zentralpräsident Hans Schäppi

Die Probleme der Bio- und Gentechnologie beginnen allmählich ins Bewusstsein einer breiteren Öffentlichkeit zu rücken. Was stärker diskutiert wird – und gesetzlich auch geregelt werden soll –, sind vorerst die sogenannten Reproduktionstechnologien, bzw. Manipulation am menschlichen Erbgut. Andere Aspekte, wie beispielsweise die ökologischen Auswirkungen gentechnisch manipulierter Pflanzen oder die Risiken für die Gesundheit von Arbeitnehmern, die mit gentechnisch manipulierten Bakterien arbeiten, drohen in der gegenwärtigen Diskussion vergessen zu gehen.

Die Bio- und Gentechnologie gilt heute als eine der zukunftsträchtigsten Schlüsseltechnologien, von welcher sich die Chemie-Konzerne Milliardengeschäfte erhoffen. Die Grossunternehmen stecken denn auch einen beträchtlichen Teil ihrer Forschungsaufwendungen in diesen Zukunftszweig. Das Interesse der chemischen Industrie richtet sich vor allem auf die Landwirtschaft (Entwicklung resisternter Pflanzen, Rinderwachstumshormone), auf pharmazeutische Produkte (z. B. Interferon) und Diagnostika. Die Arbeitnehmer der chemischen Industrie sind die ersten, die mit den potentiellen Gefahren der Bio- und Gentechnologie konfrontiert sind. Die Gewerkschaft Textil Chemie Papier (GTCP) hat deshalb an ihrer Chemie-Branchenkonferenz im März 1988 die Probleme der Bio- und Gentechnologie aus gewerkschaftlicher Sicht diskutiert und die nachfolgende Erklärung verabschiedet, in welcher zu Fragen der Arbeitssicherheit, den Auswirkungen auf Quantität und Qualität der Arbeitsplätze, sowie zu den Möglichkeiten der Kontrolle und Selektion von Arbeitnehmern durch genetische Analysen Stellung genommen wird.

In der Schweiz gibt es keine gestzlichen Vorschriften für die gentechnische Forschung und Produktion. Wissenschaftler und Firmen kontrollieren sich selbst durch die Schweiz. Kommission für Biologische Sicherheit (SKBS). Die Richtlinien der SKBS wurden vom US-Institut of Health (NIH) übernommen. Übernommen wurde auch die Lockerung dieser Richtlinien. Bei uns in der Schweiz bilden die SKBS-Richtlinien lediglich Empfehlungen an die Wissenschaftler, und ihre Befolgung beruht auf Freiwilligkeit. Die GTCP fordert in ihrer Erklärung die rechtsverbindliche Regelung von Sicherheitsrichtlinien und die Überwachung des Arbeitnehmerschutzes durch SUVA und Fabrikinspektoren. Wenn von den Vollzugsinstanzen, insbesondere von der SUVA, heute behauptet wird, gesetzliche Regelungen seien sinnlos, weil sie den neuesten Erkenntnissen schlecht angepasst werden könnten, so muss dem entgeg-

net werden, dass auch im Bereich der chemischen Risiken ständige Anpassungen nötig sind. Es ist nicht einzusehen, warum nicht auch im Bereich der biologischen Risiken die Einführung von Sicherheitsmassstäben nach dem Modell der MAK*-Werte möglich sein soll.

Wichtig ist uns als Gewerkschaft auch, dass in der Kommission, welche solche Regelungen ausarbeitet, die betroffenen Personenkreise (Gewerkschaften, Umweltorganisationen usw.) paritätisch vertreten sind. Die SKBS lehnt den Einsatz von Interessenvertretern in ihre Kommission mit dem Argument der fachlichen Überforderung ab. Dazu ist zu sagen, dass die Gewerkschaften und Umweltorganisationen über Experten verfügen, die sehr wohl in solchen Kommissionen kompetent mitarbeiten können. In der Kommission für Sicherheit von Atomanlagen – die ebenfalls auf einem technisch anspruchsvollen Niveau arbeitet – ist dies bereits der Fall.

Die Bio- und Gentechnologie beinhaltet auch ein hohes potentielles Risiko für die Umwelt. Es ist heute noch überhaupt nicht abzusehen, wie sich gentechnologisch veränderte Organismen verhalten werden, wenn sie in die Umwelt gelangen. Weder die technischen noch die biologischen Sicherheitsmaßnahmen (Sicherheitsstämme, die in der normalen Umwelt nicht überlebensfähig sein sollen), bieten eine absolute Sicherheit.

Durch Unfälle oder unsorgfältiges Arbeiten können Organismen in die Umwelt gelangen. Sicherheitsstämme – das weiß man heute – können veränderte Gene durch sogenannten horizontalen Genaustausch an Bakterien der freien Wildbahn übergeben. Gentechnologisch veränderte Organismen sind deshalb zu den potentiell gefährlichen Stoffen zu zählen. Die GTCP verlangt, dass sie der schweizerischen Störfallverordnung, die zurzeit in einer Expertenkommission erarbeitet wird, unterworfen werden.

Für die Arbeitnehmer bedeutet die Gentechnologie auch Veränderungen am Arbeitsplatz. Wie weit neue Arbeitsplätze geschaffen werden oder wie weit sie eher zu Rationalisierungen führen wird, ist offen. Außerdem werden sich die Qualifikationsanforderungen verändern: Mittel- bis hochqualifizierte Facharbeiter, Techniker und Akademiker werden vermehrt an die Stelle von Produktionsarbeitern treten. Für die Gewerkschaften bedeutet dies einerseits, dass schon heute Umschulungs- und Weiterbildungsmassnahmen verlangt, andererseits aber auch mit der Organisierung der Angestellten ernst gemacht werden muss.

Ein weiteres Problem stellt die Möglichkeit der Durchführung genetischer Analysen bei Arbeitnehmern dar (Genomanalyse). Aufgrund der genetischen Daten können Arbeitnehmer identifiziert werden, die auf Arbeitsplatzbelastungen «anfälliger» reagieren könnten. Statt die Arbeitsplätze so zu gestalten, dass die Belastungen verringert werden,

* MAK-Werte geben die **Maximale Arbeitsplatz-Konzentration gesundheitsschädigender Stoffe** an.

könnten in Zukunft aufgrund von genetischen Daten jene Arbeitnehmer ausgewählt werden, die als resistenter gelten! Sowohl in den USA als auch in der BRD sind solche Genomanalysen an Arbeitnehmern bereits durchgeführt worden. Die GTCP lehnt Genomanalysen durch die Arbeitgeber strikte ab.

Die Bio- und Gentechnologie beinhaltet sowohl grosse Chancen – etwa im Bereich der Erforschung von Krebsursachen – als auch neue und zum Teil noch wenig bekannte Risiken. Wir stehen heute noch ziemlich am Anfang dieser technologischen Entwicklung. Als Gewerkschaften können und müssen wir so Einfluss nehmen auf die Art und Weise, wie diese Technologie ausgestaltet und eingesetzt wird. Um Entwicklungen, die gesellschaftlich unerwünschte Folgen haben, die den Menschen und der Umwelt schaden, zu verhindern, bedarf es einer breiten öffentlichen Diskussion und der demokratischen Kontrolle der Gentechnologie. In der GTCP hat diese Diskussion begonnen.

Die Erklärung der GTCP im Wortlaut

«Bio- und Gentechnologie sind schon heute vom akademischen Forschungsgegenstand zur gewinnträchtigen Schlüsseltechnologie geworden. Gewaltige Summen werden in Forschung und Entwicklung gesteckt. Bereits laufen biotechnische Grossanlagen, und neue werden hinzukommen. Der biotechnologische Erkenntnisfortschritt ist nicht umkehrbar. Chemische Synthese-Produktion wird an vielen Orten durch die biotechnologische Fermentation ersetzt werden. Dies wird nicht ohne Auswirkungen auf die Arbeitsplätze in der chemischen Industrie bleiben. Automatisierung ganzer Prozesse, veränderte Arbeitsbedingungen, 7-Tage-Schicht und Verlust von Arbeitsplätzen werden die Folge davon sein. Gründe genug für die GTCP, sich intensiv mit diesem Thema zu befassen.

Die Branchenkonferenz der chemischen Industrie der GTCP hat deshalb die Bio- und Gentechnologie, ihre Möglichkeiten und Gefahren eingehend diskutiert. Insbesondere befasste sie sich mit den Auswirkungen der Biotechnologie auf Qualität und Quantität der Arbeitsplätze. Die GTCP betrachtet eine offene demokratische Diskussion über Entwicklung und Gefahren dieser Technologien als unerlässlich.

Es versteht sich von selbst, dass die GTCP jegliche biotechnologische Forschung zu militärischen Zwecken entschieden ablehnt. Ebenfalls wenden wir uns gegen eine Biotechnologie, welche nur die Profitmaximierung zum Ziel hat. Dazu gehören beispielsweise die Züchtung herbizidresistenter Pflanzen oder mit Wachstumsgenen umgebaute Riesentiere. Grundsätzlich besteht heute die Gefahr des biotechnologischen Wettrennens und damit verbunden, der schnellstmöglichen Umsetzung von Forschungsergebnissen in Produkte. Tatsache ist aber, dass es über viele Fragen, welche die Biotechnologie aufwirft, noch keine wissenschaftlich gesicherten Antworten gibt. Dies gilt sowohl für die biotech-

nologisch hergestellten Produkte, als auch für die Sicherheit bei der Arbeit in Labor und Produktion. Eine öffentliche Kontrolle und strenge gesetzliche Vorschriften fehlen weitgehend.

Zur Arbeitssicherheit

Im Zusammenhang mit der Anwendung der Bio- und Gentechnologie stellen sich neue Probleme der Arbeitssicherheit, so etwa die Problematik einer möglichen Übertragung gefährlicher Mikroorganismen auf die Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen und die Umwelt. Diese Risiken der Freisetzung von gentechnisch veränderten Organismen können erheblich sein,

- weil nicht immer vorausgesehen werden kann, wie sich gentechnisch veränderte Organismen in der Umwelt verhalten;
- weil Gene im Rahmen des sog. horizontalen Genaustausches auf andere Organismen übertragen werden können;
- weil sowohl die Gene als auch ihre Träger die Fähigkeit zur Selbstvermehrung und Selbstausbreitung haben.

So besteht selbst z. B. bei Arbeiten mit gentechnisch nicht veränderten Säugerkulturzellen die Gefahr, dass krebserregende Gene (Onkogene) direkt oder mit Hilfe endogener Viren freigesetzt, auf Arbeitnehmer/-innen übertragen und von ihnen weitergegeben werden können. Obwohl bei entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen die Wahrscheinlichkeit solcher Unfälle gering ist, sind ihre Ausmasse aufgrund der Möglichkeit der Selbstausbreitung von Mikroorganismen nicht begrenzbar.

Dass wir heute über diese Mikroorganismen, ihr Verhalten und ihre Risiken noch wenig wissen, kann kein Argument gegen den Erlass gesetzlicher Regelungen und Sicherheitsvorschriften sein. *Im Gegenteil muss der Grundsatz gelten, dass alle Organismen, bevor man nichts Genaueres weiß, als gefährlich zu betrachten und zu behandeln sind.*

Die Branchenkonferenz fordert deshalb in diesem Zusammenhang:

1. *Es müssen rechtsverbindlich Richtlinien zur Regelung der Arbeitssicherheit bei der Forschung und Produktion mit bio- oder gentechnologischen Verfahren geschaffen werden.*

Die Anwendung der heutigen von der SKBS (Schweiz. Kommission für Biologische Sicherheit) empfohlenen Richtlinien beruhen auf Freiwilligkeit. Damit die Durchsetzung von Vorschriften überprüft und kontrolliert werden kann, müssen auch in der Schweiz entsprechende Richtlinien mit gesetzlicher Verbindlichkeit geschaffen werden.

Solche Richtlinien müssen vorab auf eine *echte Prävention* ausgerichtet sein, welche möglichst alle Krankheitsfälle verhindert. Aufgrund der langen Zeitspanne zwischen einer möglichen Infektion und der Krankheitsentstehung, wobei die Ursachenkette nicht mehr genau zurückverfolgt werden kann, *muss bei möglichen Schadefällen die Beweislast beim Arbeitgeber liegen*, d. h. er muss den Nachweis erbringen,

dass eine gesundheitliche Schädigung *nicht* auf gentechnisch veränderte Organismen zurückgeführt werden kann.

Die notwendige Anpassung solcher Richtlinien an den gegenwärtigen Wissensstand muss jederzeit möglich sein. Als Parallelfall kann die Festlegung der MAK-Werte angesehen werden. Diese Werte stützen sich auf eine gesetzliche Grundlage (VUV Art. 50.3)*, können aber laufend den neuen Erkenntnissen angepasst werden. Ähnlich der beratenden MAK-Kommission muss der Instanz, die die Richtlinien festlegt, eine beratende Kommission zur Seite stehen.

2. Bei der Festlegung dieser rechtsverbindlichen Regelungen und in der begleitenden Kommission sind die von möglichen Risiken betroffenen Personenkreise paritätisch zu beteiligen (Gewerkschaften, Umweltorganisationen usw.).
3. Aufgrund der rechtsverbindlichen Regelungen sind in den Betrieben Unfallverhütungsvorschriften zu erlassen. Diese Vorschriften sind unter Mitsprache der Arbeitnehmer und ihrer Vertreter (Sicherheitskommissionen u. ä.) zu erarbeiten.
4. Für gen- und biotechnologische Forschungs- und Entwicklungprojekte und die dabei verwendeten Organismen und Vektoren muss eine Melde- und Genehmigungspflicht geschaffen werden. Insbesondere ist bei der Zulassung von Produktionsverfahren deren Gesundheits- und Umweltverträglichkeit zu prüfen.
5. Für Arbeiten mit gentechnisch veränderten Organismen dürfen nur Personen mit einem intakten Immunsystem eingestellt und eingesetzt werden. Der Gesundheitszustand ist mit regelmässigen arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen zu überprüfen. In Forschung und Produktion müssen, was die Arbeitszeit betrifft, die Arbeitsverhältnisse klar geregelt sein.
6. Die gesundheitlichen und ökologischen Risiken der bio- und gentechnischen Verfahren, insbesondere die Folgen arbeitsplatzbedingter Expositionen sind möglichst rasch in einem staatlichen Forschungsprogramm zu untersuchen.

Zur Störfallverordnung

Die sog. «Störfallverordnung», die nächstens in die Vernehmlassung geht, bietet eine Gelegenheit, vorsorglich die Sicherheit in dieser Technologie zu erhöhen.

Die Branchenkonferenz der chemischen Industrie der GTCP fordert deshalb, dass der Geltungsbereich der Störfallverordnung auf biotechnologische Anlagen ausgeweitet wird.

* VUV: Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten.

Zur Genomanalyse

Die Gentechnologie hat die Möglichkeit geschaffen, das menschliche Erbgut zu untersuchen. Von dieser Genomanalyse versprechen sich verschiedene Forscher, dass man in Zukunft erkennen könnte, welche Menschen «empfindlicher» auf gefährliche Substanzen reagieren und ein erhöhtes Risiko für bestimmte Krankheiten aufweisen. Die Aussagekraft dieser Untersuchungen ist allerdings noch sehr umstritten. Die Anwendung der Genomanalyse durch die Arbeitgeber würde dazu führen, dass gewisse Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen auf dem Arbeitsmarkt diskriminiert und andere bevorzugt würden, wie dies Beispiele aus den USA bereits gezeigt haben. Wir wollen uns heute nicht generell dazu äussern, ob und unter welchen Voraussetzungen Genomanalysen in Zukunft zugelassen sein sollen oder nicht. Fest steht für uns dagegen: *Genomanalysen gehören nicht in Arbeitgeberhand; sie dürfen von den Betrieben weder durchgeführt noch verlangt werden!*

Ganz allgemein wird sich die GTCP dafür einsetzen, dass Personen, die in den Betrieben arbeitsmedizinisch untersucht und überwacht werden, aufgrund der Untersuchungsresultate *nicht benachteiligt werden dürfen, und dass die Untersuchungsergebnisse den Untersuchten bekannt gegeben werden müssen.*

Zum Rationalisierungsschutz

Der verstärkte Einsatz der Gen- und Biotechnologie wird auch die Arbeitsplätze und das Anforderungsprofil an die Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen verändern. Die GTCP fordert deshalb, *dass die Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen rechtzeitig für neue Aufgabenbereiche umgeschult und ausgebildet werden.»*