#### Urteilskopf

118 la 144

22. Auszug aus dem Urteil der I. öffentlichrechtlichen Abteilung vom 22. Juli 1992 i.S. X. gegen Obergericht des Kantons Thurgau (staatsrechtliche Beschwerde).

#### Regeste (de):

Art. 4 BV; Schlüssigkeit und Beweiskraft eines technischen Gutachtens (Brandprobenanalyse) im Strafprozess.

In Sachfragen weicht der Richter nur aus triftigen Gründen von einer gerichtlichen Expertise ab. Die Beweiswürdigung und die Beantwortung der sich stellenden Rechtsfragen ist Aufgabe des Richters. Dieser hat zu prüfen, ob sich auf Grund der übrigen Beweismittel und der Vorbringen der Parteien ernsthafte Einwände gegen die Schlüssigkeit der gutachterlichen Darlegungen aufdrängen. Erscheint dem Richter die Schlüssigkeit einer Expertise in wesentlichen Punkten zweifelhaft, hat er nötigenfalls ergänzende Beweise zur Klärung dieser Zweifel zu erheben. Das Abstellen auf eine nicht schlüssige Expertise bzw. der Verzicht auf die gebotenen zusätzlichen Beweiserhebungen kann einen Verstoss gegen Art. 4 BV (Verbot willkürlicher Beweiswürdigung) nach sich ziehen. Im vorliegenden Fall wurde ein solcher Verstoss verneint.

# Regeste (fr):

Art. 4 Cst.; caractère concluant et force probante d'une expertise technique (analyse de la preuve d'un incendie) dans le procès pénal.

En matière technique, le juge ne s'écarte de l'avis d'un expert judiciaire que pour de sérieux motifs. Il lui incombe d'apprécier les preuves et de résoudre les questions juridiques qui en découlent. Aussi lui appartient-il d'examiner, sur le vu des preuves et des allégués des parties, s'il y a des motifs suffisants de douter de l'exactitude de l'expertise. Si tel est le cas, il doit recueillir des preuves complémentaires pour tenter de dissiper ces doutes. A défaut, en se fondant sur une expertise non concluante, il pourrait commettre une appréciation arbitraire des preuves (art. 4 Cst.). Ce n'est pas le cas en l'espèce.

### Regesto (it):

Art. 4 Cost.; carattere concludente e forza probatoria di una perizia tecnica (analisi di prove di un incendio) nel processo penale.

In materia tecnica, il giudice si scosta dall'avviso di un esperto giudiziario soltanto in presenza di motivi validi. L'apprezzamento delle prove e la soluzione delle questioni giuridiche compete al giudice. Questi deve esaminare se sulla base degli ulteriori mezzi di prova e delle allegazioni delle parti sussistano serie obiezioni contro il carattere concludente delle esposizioni peritali. Qualora al giudice il carattere concludente di una perizia appaia dubbio in punti determinanti egli deve, all'occorrenza, assumere prove complementari allo scopo di dissipare questi dubbi. Il fondarsi su una perizia non concludente, rispettivamente la rinuncia a compiere accertamenti probatori complementari può costituire un apprezzamento arbitrario delle prove (art. 4 Cost.). Ciò non è il caso in concreto.

Sachverhalt ab Seite 144

BGE 118 la 144 S. 144

Mit Urteil vom 18. Oktober 1990 verurteilte das Bezirksgericht Münchwilen X. wegen fahrlässiger Verursachung einer Feuersbrunst BGE 118 la 144 S. 145

und Widerhandlung gegen das Tierschutzgesetz zu einer Busse von Fr. 5'000.--, bedingt löschbar nach einer Probezeit von einem Jahr. X. wurde im wesentlichen vorgeworfen, seine pflichtwidrige Unsorgfalt bei der Überwachung eines Heustockes habe am 18. Juni 1989 zu einem Heustockbrand infolge Selbstentzündung geführt. Als Folge des Brandes entstand grosser Sachschaden. Unter anderem gerieten benachbarte Gebäude in Flammen und es verendeten 25 Schweine. Für die Abklärung der Brandursache stützte sich das Bezirksgericht u.a. auf ein Gutachten des Wissenschaftlichen Dienstes der Stadtpolizei Zürich vom 20. Juli 1989.

Gegen das Urteil des Bezirksgerichtes erhob X. Berufung an das Obergericht des Kantons Thurgau, während die Staatsanwaltschaft des Kantons Thurgau Anschlussberufung erklärte. Das Obergericht ordnete darauf eine Expertiseergänzung mit mündlicher Expertenbefragung an. Mit Urteil vom 10. Dezember 1991 bestätigte das Obergericht - mit Ausnahme eines Anklagepunktes betreffend Vernachlässigung von Tieren - die Schuldsprüche und reduzierte die erstinstanzlich ausgesprochene Busse auf Fr. 4'500.--. Eine dagegen von X. erhobene staatsrechtliche Beschwerde weist das Bundesgericht ab.

## Erwägungen

### Aus den Erwägungen:

1. a) Der Beschwerdeführer rügt, der angefochtene Entscheid beruhe "auf einer willkürlichen Beweiswürdigung, indem auf eine offensichtlich unhaltbare Expertise abgestellt" worden sei und "indem Feststellungen ohne jede Beweisgrundlage getroffen" worden seien. Das Gutachten des wissenschaftlichen Dienstes der Stadtpolizei Zürich sei insbesondere deshalb nicht schlüssig, weil es den Ausführungen in einer wissenschaftlichen Publikation zum Problem der Selbstentzündung von Heu widerspreche. An der betreffenden Publikation hatte der Urheber der Expertise als Co-Autor mitgewirkt. c) Der gerichtliche Experte teilt dem Richter auf Grund seiner Sachkunde entweder Erfahrungs- oder Wissenssätze seiner Disziplin mit, erforscht für das Gericht erhebliche Tatsachen oder zieht sachliche Schlussfolgerungen aus bereits bestehenden Tatsachen. Er ist Entscheidungsgehilfe des Richters, dessen Wissen er durch besondere Kenntnisse aus seinem Sachgebiet ergänzt (vgl. unveröffentlichtes Urteil des Bundesgerichtes vom 29. März 1990 i.S. A. A., E. 7c, S. 17; ROBERT HAUSER, Kurzlehrbuch des schweizerischen BGE 118 la 144 S. 146

Strafprozessrechts. 2. Aufl.. Zürich 1984. S. 178: MARC HELFENSTEIN. Der Sachverständigenbeweis im schweizerischen Strafprozess, Diss. ZH 1978, S. 1 ff.; NIKLAUS SCHMID, Strafprozessrecht, Zürich 1989, N 660 ff.). Angesichts der immer schneller fortschreitenden Entwicklungen auf sämtlichen Gebieten von Wissenschaft und Technik kommt dem gerichtlichen Gutachten eine hohe Bedeutung zu. Nicht zu übersehen sind aber auch Gefahren einer Überschätzung und Überbewertung von Expertenmeinungen (vgl. KLAUS LOUWEN, Die Abhängigkeit des Richters der Sozialgerichtsbarkeit von ärztlichen Sachverständigen, Deutsche Richterzeitung 1988, S. 241 ff.; HORST SENDLER, Richter und Sachverständiger, Neue Juristische Wochenschrift 1986, S. 297 ff.; OTTO RUDOLF KISSEL, Gerichtsverfassungsgesetz, München 1981, § 1 N 160; SCHMID, a.a.O., N 664). Die Beweiswürdigung und die Beantwortung der sich stellenden Rechtsfragen muss in jedem Fall Sache des Richters bleiben (BGE 113 II 201 E. 1a; BGE 111 II 75; 107 IV 8; BGE 102 IV 226 f. E. 7b). Nach der Praxis des Europäischen Gerichtshofes für Menschenrechte zu Art. 6 EMRK hat der Angeschuldigte grundsätzlich Anspruch auf Unparteilichkeit des bestellten Experten. So kann es problematisch erscheinen, wenn das Gericht einen Experten benennt, dessen Feststellungen zur Einleitung des Strafverfahrens geführt haben. Der Anspruch auf Waffengleichheit verlangt jedoch nicht, dass das Gericht auf Verlangen des Angeschuldigten eine Zusatzexpertise veranlasst, falls das erste Gutachten die Anklage bestätigt (Urteil des Europäischen Gerichtshofes für Menschenrechte vom 28. August 1991 i.S. Brandstetter c. A, EGMR Série A, vol. 211, Ziff. 46, 55 ff.). Erscheint dem Richter die Schlüssigkeit einer Expertise in wesentlichen Punkten zweifelhaft, hat er nötigenfalls ergänzende Beweise zur Klärung dieser Zweifel zu erheben. Als zusätzliches Beweismittel bietet sich insbesondere die Ergänzung des Gutachtens oder die Anordnung einer Oberexpertise an. Das Abstellen auf eine nicht schlüssige Expertise bzw. der Verzicht auf die gebotenen zusätzlichen Beweiserhebungen kann dagegen einen Verstoss gegen Art. 4 BV beinhalten (vgl. HELFENSTEIN, a.a.O., S. 251 ff.; MARK PIETH, Der Beweisantrag des Beschuldigten im Schweizer Strafprozessrecht, Diss. BS 1984, S. 240; SCHMID, a.a.O., N 671; ZR 85 (1986) Nr. 35). In technischen Fragen hält sich das Bundesgericht im Rahmen seiner Kognition an die Auffassung des Experten, sofern diese nicht offensichtlich widersprüchlich erscheint oder auf irrtümlichen tatsächlichen Feststellungen beruht (BGE 110 lb 56 E. 2; 101 lb 408). BGE 118 la 144 S. 147

Grundsätzlich ist ein Abweichen von der Expertise nur aus triftigen Gründen zulässig (BGE 107 IV 8; BGE 102 IV 226 f. E. 7b).

2. a) Für die Frage, ob das Abstellen auf die Meinung des Experten einer willkürlichen Beweiswürdigung gleichkommt, ist in erster Linie auf die gerichtliche Expertise zum vorliegenden konkreten Fall und die diesbezüglichen ergänzenden Ausführungen des Experten an Schranken abzustellen und erst in zweiter Linie auf frühere Publikationen des gleichen Gutachters zu allgemeinen Fragen des Expertisethemas. Zu überprüfen ist allerdings, ob sich auf Grund der angeblichen Widersprüche zum wissenschaftlichen Schrifttum ernsthafte Zweifel an der Schlüssigkeit der gutachterlichen Darlegungen im konkreten Fall aufdrängen. b) Der Beschwerdeführer hatte im Berufungsverfahren die Ansicht vertreten, bei der Heuprobenentnahme an der Brandstelle sei nicht sachgerecht vorgegangen worden. Mit Hinweis auf die entsprechenden Darlegungen des Experten wird diese Ansicht im angefochtenen Urteil verworfen. Insbesondere sei es wegen Fäulnisgefahr sachgerecht gewesen, die Proben zu trocknen und nicht in nassem Zustand zu belassen. Der Einwand des Beschwerdeführers, es könne nicht mehr festgestellt werden, ob die Proben aus der Heuernte 1988 oder 1989 stammten, wurde vom Obergericht als nicht erheblich eingestuft, da es nach den Ausführungen des Experten irrelevant sei, ob in der Heuprobe auch altes Heu gewesen sein könnte. Dass es sich um altes Heu gehandelt habe, sei zudem angesichts des Gärgeruches und des überwiegenden Anteils an sogenannt "termophilen" Keimen, die sich laut Expertise bei normalen Temperaturen nicht mehr vermehren können, unwahrscheinlich. Der Ansicht des Beschwerdeführers, der Nachweis einer Selbsterhitzung des Heues durch Übergärung sei mangels Glutkessels und Brandkanälen nicht erbracht, werden ebenfalls die Darlegungen des Experten entgegengestellt. Danach seien bei einem zusammengestürzten abgebrannten Heustock Glutkessel und Brandkanäle nicht in jedem Fall nachweisbar. Gestützt auf die Analyse der Proben und deren Bewertung durch den Experten hat das Obergericht den Schluss gezogen, dass vor dem Brand zumindest mit sehr grosser Wahrscheinlichkeit eine Übergärung des Heustockes eingetreten sein muss. Berücksichtigt wurden weitere Umstände, insbesondere Fehlen dabei noch das einer funktionstüchtigen Heubelüftungsanlage, der von verschiedenen Zeugen vor dem Brand wahrgenommene starke Gärgeruch sowie die für Übergärung charakteristische Farbe und Konsistenz der vorgefundenen Heureste.

## BGE 118 la 144 S. 148

Da das Obergericht andere Brandursachen als unwahrscheinlich erachtete, schloss es in seiner Beweiswürdigung daher auf Selbstentzündung des Heues nach Übergärung und es lastete dem Beschwerdeführer dafür eine pflichtwidrige Unvorsicht an. c) Der Beschwerdeführer wendet dem gegenüber ein, die Beweiswürdigung des Obergerichtes sei unhaltbar. Es sei eine ungenügende Anzahl Proben genommen worden, das Probenergebnis sei für die gezogenen Schlüsse nicht ausreichend, sowie die Folgerung, dass die Selbsterhitzung des Heues in engeren Betracht zu ziehen ist und zur Selbstentzündung des Heustockes geführt hat, sei unhaltbar. Die entsprechenden Annahmen, auch soweit sie sich auf die Darlegungen des Experten stützten, stünden dabei teilweise in Widerspruch zu einer früheren wissenschaftlichen Publikation desselben Experten.

Die Einwendungen des Beschwerdeführers lassen die Beweiswürdigung im angefochtenen Urteil indessen keineswegs als unhaltbar erscheinen. aa) Der Beschwerdeführer behauptet unter anderem, gemäss der von ihm zitierten Abhandlung liege eine Selbstentzündung im Bereiche des Möglichen, falls "die mesophilen Keime in der Mehrzahl" sind. Diese Interpretation ist offensichtlich falsch. Vielmehr trifft genau das Gegenteil zu. Im zitierten Artikel wird dargelegt, dass "mesophile" Mikroorganismen Raumtemperaturen bevorzugen, während "thermophile" Keime Lebensbedingungen von ca. 40-700 C vorziehen bzw. tolerieren. Sodann heisst es wörtlich: "Ist der Hauptteil des festgestellten Keimbesatzes mesophiler Art, scheidet eine Selbstentzündung des fraglichen Futtermittels aus, während bei einem starken Bewuchs mit thermophilen bzw. -toleranten Arten eine solche Brandursache im Bereich des Möglichen liegt (WALTER BRÜSCHWEILER/RUDOLF SCHÖNBÄCHLER, Erfahrungen bei der mikrobiologischen Untersuchung von Heu bei Verdacht auf Selbstentzündung, Archiv für Kriminologie 170 (1982) 106 ff., S. 107)." bb) Weiter bezeichnet der Beschwerdeführer die untersuchten Proben als "unauswertbar", weil lediglich eine gutachtlich verwertbare Probe vorliege, deren Keimbesatz zu gering sei, als dass signifikante Rückschlüsse daraus abgeleitet werden könnten. Zur Begründung dieser Ausführungen stützt sich der Beschwerdeführer wiederum auf den zitierten Aufsatz. Dazu ist vorweg zu bemerken, dass es entgegen der Meinung des Beschwerdeführers nicht zwingend erscheinen muss, nur von einer einzigen verwertbaren Probe auszugehen. Nach Darstellung des

BGE 118 la 144 S. 149

Beschwerdeführers verblieben nach Ausscheidung von verkohlten und sterilen Proben zwei Keimbesätze (Proben 1 und 4) mit identischer Anzahl von Keimen. Weder ist der Schluss unausweichlich, dass bei gleichem Keimbesatz die Proben "aus demselben Ort" stammen mussten (die Proben können auch lediglich dem gleichen Brandradius entnommen worden sein), noch erscheint die Auslegung eindeutig, die der Beschwerdeführer dem fraglichen Aufsatz zukommen lässt. Der Beschwerdeführer weist darauf hin, dass die massgebliche Probe eine mittlere bis starke Reduktion des Keimbesatzes aufweise. Bei einer solchen Reduktion sei laut Aufsatz eine bedingt positive Bewertung der Analyse noch möglich, falls der thermophile Keimanteil den mesophilen nicht unterschreitet. Es dürfe aber nicht bloss auf solche Grenzfälle abgestellt werden. Diese Ausführungen im Aufsatz beziehen sich ausdrücklich auf mittel bis stark reduzierte Keimbesätze. Die Autoren weisen indessen einleitend darauf hin, dass "unabhängig von der Stärke der Keimzahlreduktion" eine Selbsterhitzung in Betracht gezogen werden könne, sofern der thermophile Besatz grösser sei als der mesophile (a.a.O., S. 113 unten). Dies trifft vorliegend - auch nach den Darlegungen des Beschwerdeführers - eindeutig zu. Der Anteil thermophiler Keime war nämlich mehr als doppelt so hoch wie der mesophile Anteil (900: 400 Keime/g). Der Schluss liegt nahe, dass sich die Ausführungen der Autoren zu den mittel bis stark reduzierten Proben lediglich auf die Grenzfälle beziehen, bei denen kein deutliches Überwiegen des thermophilen Anteils nachzuweisen ist (S. 114 oben). Andernfalls ergäbe der ausdrückliche Hinweis, wonach es bei grösserem thermophilem Anteil auf die Stärke der Keimzahlreduktion zum vornherein nicht ankomme, keinen Sinn. Wie es sich damit im einzelnen verhält, braucht hier indessen nicht entschieden zu werden. Der Experte ist im vorliegenden konkreten Fall jedenfalls ausdrücklich von einer genügenden Anzahl von Proben mit ausreichend signifikantem Keimbesatz ausgegangen. Er hatte anlässlich der Expertenbefragung Gelegenheit, seine Meinung ausführlich zu begründen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Experte als Mitautor der betreffenden Publikation in besonderem Masse fachlich legitimiert und befähigt erscheint, die allgemeinen Ausführungen in seiner Publikation zu erläutern und, wenn nötig, in Hinblick auf den vorliegenden konkreten Fall zu relativieren. Zudem soll der Richter grundsätzlich nur aus triftigen Gründen von den Schlussfolgerungen des Experten zum konkreten Fall abweichen (BGE 107 IV 8; vgl. auch § 110 Abs. 2 i.V.m. 161 StPO/TG). Es BGE 118 la 144 S. 150

ist nicht willkürlich, dass das Obergericht angesichts der Erläuterungen des Experten bei der mündlichen Befragung keine zwingenden Gründe sah, wegen allgemein gehaltenen Ausführungen in einem früheren Aufsatz von der sachlich überzeugenden Meinung des Gutachters im konkret zu beurteilenden Fall abzuweichen. Der Beschwerdeführer übersieht dabei auch, dass sich die Beweiswürdigung des Obergerichtes über die Brandprobenanalyse hinaus auch noch auf weitere Indizien gestützt hat (s. oben, E. 2b).