

# Fragen zur Ethik in der Akustik

Interview mit Monika Gatt

**Zwar sind ethische Fragestellungen im Zusammenhang mit Corona prominenter geworden, weniger bewusst ist aber, dass es sie in vielen Bereichen gibt, auch in der Akustik. Frau Dr. Monika Gatt forscht und lehrt in diesem sehr interdisziplinären Bereich. In diesem Interview gibt sie einen Einblick, warum wir uns mehr mit ethischen Fragen befassen sollten.**

**Akustik Journal: Die Komplexität von Entscheidungsprozessen nimmt zu. Die Technik erweitert den Handlungsspielraum, ist aber zugleich Ursache vieler kontroverser Probleme.**

**In vielen Bereichen suchen die Menschen eine Orientierung in ihrem Handeln: in der Politik, der Wirtschaft, der Wissenschaft, ebenso in alltäglichen Lebenssituationen. Immer mehr erhoffen die Menschen, eine Orientierung in der Ethik zu finden.**

**Was ist Ethik überhaupt? Welche Fragen werden in der Ethik beantwortet?**

Monika Gatt: Ethik ist die Wissenschaft vom Menschen und seinen moralischen Verhaltensweisen. Die philosophische Ethik beantwortet die Frage: „Was soll ich tun?“, menschliches Fragen nach dem angemessenen Umgang mit sich selbst, sowie mit der Um- und Mitwelt. Ethische Richtlinien sollen nachhaltig sein.

**Wie gewinnt man die Orientierung durch Ethik?**

Orientierung gewinnen wir in zweifacher Weise. Auf der einen Seite haben wir die allgemeinen Richtlinien zur Ethik und Moral zur Kenntnis zu nehmen und diese auf uns zu beziehen. Das bedeutet, Distanz zu sich selbst und den eigenen Bedürfnissen zu bekommen. Eine Gesellschaft, eine Demokratie kann und muss nicht das Bedürfnis einer jeden einzelnen Person zu 100 Prozent erfüllen. Es werden Kompromisse gefunden und das stabilisiert die Demokratie und das soziale Miteinander. Hierfür haben wir Gremien, Kommissionen und Ethikräte. Und wir haben auf der anderen Seite natürlich den subjektiven Teil, die subjektive Wahrnehmung. Jeder Mensch empfindet Höreindrücke anders. Wer, zudem, ständig abgelenkt wird von Lärm und von äußeren Eindrücken oder von Beobachtung, von Eingriffen in die Privatsphäre, der entfernt sich von sich selbst und trifft möglicherweise

**Questions about ethics in acoustics**

**While ethical issues have become more prominent in relation to corona, there is less awareness that they exist in many fields, including acoustics. Dr. Monika Gatt researches and teaches in this very interdisciplinary field. In this interview, she gives an insight into why we should be more concerned with ethical issues.**

unvernünftige Entscheidungen. Ethik ist Selbsterfahrung, Technik hingegen ist Fremderfahrung.

**Welche Ansätze bietet die Ethik dazu?**

Wir unterscheiden in der Regel einen wissenschaftlichen und einen lebensweltlichen Ansatz, also betrachten und definieren wir zunächst die Herangehensweise an unser Problem. Wir unterscheiden darüber hinaus die Ethik von Moral und von Gewohnheit. Unterschieden werden weitere drei Aspekte: Wir können, erstens, auf die handelnde Person schauen, zweitens, die Handlung selbst betrachten und drittens, auf die Folgen einer Handlung, ein fertiges Produkt, schauen. Wenn wir die handelnde Person ethisch bewerten möchten, greifen wir beispielsweise auf Pflichtbewusstsein, Tugenden und Verantwortung zurück. Moralisches Verhalten wird eingeübt. Wie gehen wir mit unseren Freiheiten um, halten wir uns an Normen und Regeln? Sind wir als Menschen, als Kolleg:innen fair, gerecht und gastfreundschaftlich?

Handlungen selbst betrachten wir, wenn wir den Weg im Sinne eines Verfahrens ins Zentrum stellen. Und natürlich gehört zu den Konsequenzen, dem dritten Aspekt, der ganze Bereich der Technikfolgenabschätzung. Vorhersehbare, oft negative Folgen sind in den Prozess zu integrieren, und insofern ist Schaden möglichst zu vermeiden.

Es ist insgesamt wichtig, vorher zu überlegen, welche Frage wir im Ziel beantwortet haben möchten, danach suchen wir den passenden Ansatz: Interessiert uns Ethik hinsichtlich von allgemeinen Normen in der Akustik oder möchten wir über moralisches Verhalten oder Gewohnheiten sprechen. Die Ansätze sind wissenschaftlich unterschiedlich, aber im Lebensalltag oder auch im Forschungs- und Lehralltag haben sie natürlich miteinander zu tun.

**Getroffene Entscheidungen werden oft mit ethischen Grundsätzen begründet oder sogar beworben. Kann die Ethik auch**

**missbräuchlich herangezogen werden?**

Von ihrem Wesen heraus nicht, weil Ethik vom Menschen ausgeht. Dessen Würde, dessen Wissen und dessen Erkenntnis ist unantastbar, daran muss man festhalten. Aber natürlich können mit Ethik und Moralvorstellungen Handlungen nachträglich begründet werden oder Richtlinien hergeleitet werden. Das ist mit jedem Wissen so, und das ist natürlich auch bei der Ethik so.

**Im Kontext mit der Umweltbelastung stehen sich Interessen oder auch Bedürfnisse verschiedener Gruppen gegenüber. Die Gruppenzugehörigkeit (Lärmverursachende vs. Betroffene) kann – auch auf eine Person bezogen – durchaus variieren. Im Bereich der Akustik ist der Lärm das Umweltproblem, vor allem der Verkehrslärm. Hier sind die Menschen zum großen Teil (direkte oder indirekte) Verantwortliche wie Betroffene. Hierheraus lässt sich vielleicht die Duldsamkeit erklären, dass Lärmrichtlinien in dem Bereich nicht stringent nach wissenschaftlichen Erkenntnissen festgelegt und konsequent angewandt werden.**

**Wieweit ist es in diesem Zusammenhang ethisch zu vertreten, dass ein Lärmpegel, bei dem „nur“ ein gewisser Prozentsatz der Betroffenen sich erheblich gestört fühlt, als Grenze festgelegt wird?**

„Gestört fühlen“ ist eine relativ weiche Aussage zu einer Sache. Es geht darum, den objektiven Wert der Aussage zu ermitteln und in welcher Weise die Störung stattfindet. Ist es ein subjektives Empfinden? Oder lassen sich Störfaktoren objektiv nachweisen, wie eine gesundheitliche Beeinträchtigung oder eine gestörte Flora und Fauna? Das müsste man zuvor klar definieren, um einer kleinen Gruppe diesen Richtwert zuzugestehen.

**Welche Vorsorge und materiellen Anstrengungen (Lärmschutz etc.) dürfen die so Betroffenen erwarten, um die starke Belästigung zu mindern? Wo und wann kann der Staat sagen: „Das ist genug!“?**

Die vernünftige Entscheidung ist immer eine philosophische Entscheidung, die philosophische Entscheidung wiederum eine vernünftige Entscheidung. Wir können nicht erwarten, dass Einzelinteressen zum Mittelpunkt einer größeren Gruppe werden. Man muss davon ausgehen, dass eine gewisse Toleranz erwartet werden darf, jedem gegenüber. Das Problem haben wir auch beim Rauchen, auf dem Nachbarbalkon oder im Garten drunter. Es ist selten

überraschend, dass der Lärm von einem Moment auf den anderen kommt. Wer das weiß, orientiert sich danach und findet für sich zuvor vielleicht alternative Lösungen.

Insgesamt ist es so, dass der Staat die Aufgabe hat, die Interessen aller zu vertreten, von Staatsseite her und nicht die von betroffenen Gruppen. Für Betroffene gibt es in der Regel kleinere Kreise und Möglichkeiten sich auszutauschen und sich zu organisieren. Lassen wir hier offen, ob das gleich Staatsache sein muss in einer Demokratie.

**Welche Anstrengungen (Ausbildung und Einstellung von Fachleuten, Beschaffung geeigneter Gerätschaften, etc.) sind vom Staat zu erwarten, damit Ämter und Behörden in der Lage sind, den Anforderungen bedarfsgerecht nachkommen zu können?**

Was kann man erwarten? Das ist in erster Linie eine politische Frage, in welchem Umfang finanzielle Mittel zu einem Zeitpunkt x zur Verfügung stehen. Die Einstellung von Fachleuten wird ebenfalls geplant werden müssen, die Fachleute muss es zudem erst geben. Sie müssen die entsprechende Ausbildung erfolgreich absolviert haben und zum Zeitpunkt x zur Verfügung stehen. Also von jetzt auf gleich sehe ich da nur sehr wenige Möglichkeiten. Wir hatten bereits gesagt, dass sich Ethik durch Nachhaltigkeit auszeichnet.

Insgesamt wünscht man sich als Bürger:in natürlich oder erwartet sogar, dass die zuständigen Ämter die notwendigen Kapazitäten haben, personell und sachlich materiell, um ihre Aufgabe 100 Prozent oder so gut wie möglich auszuführen. Aber das Beispiel Covid hat gezeigt, wie viel zusätzliche Unterstützung die Gesundheitsämter und auch die Impfzentren und Stationen gebraucht haben, von weiteren Fachkräften aus dem medizinischen Bereich und von den Streitkräften. Wie gesagt, von jetzt auf gleich geht es sicher nicht. Man hofft natürlich, dass die Ämter entsprechend gut ausgestattet sind, muss aber insgesamt abwägen, so dass die Interessen aller im Staat bedacht werden. Die vernünftige Entscheidung muss im Mittelpunkt stehen und sie erfordert in gewisser Weise Verzicht und natürlich Toleranz, Solidarität und auch Fairness. In der Ethik gelten ähnliche Regeln wie im Ingenieurwesen: Wer eine ethisch vernünftige Entscheidung herbeiführen will, muss die Philosophie dahinter verstanden haben. Wer im Ingenieurwesen, in der Akustik solide und einwandfreie Produkte konzipieren möchte, muss die Mathematik dahinter verstanden haben.

**Welches Engagement kann von Behörden erwartet werden, um den Betroffenen**

### bei der Bewältigung ihres Lärmproblems zu helfen?

**Oft werden kleinste Unterschreitungen von Grenzwerten zum Anlass genommen, die Sache nicht weiter zu verfolgen, selbst wenn die Belästigung nachvollziehbar ist.**

Die Frage nach dem Engagement kann man persönlich und/oder fachlich beantworten. Wenn es so ist, dass ein bestimmter Grenzwert unterschritten wird, ist es eine rechtliche Situation und an die entsprechenden Normen und Gesetze muss man sich halten. Aber das hindert niemanden daran, sich dennoch zu engagieren. Ich nehme an, dass Behörden und deren Vertreter:innen an ihre Vorgaben gebunden sind und von daher, wenn der Grenzwert nicht erreicht wird, auch nicht mehr tätig werden können.

Aus Sicht von Ethik und Moral sind Belästigungen grundsätzlich nachvollziehbar. So definieren wir ja Freiheit. Meine Freiheit hört da auf, wo sie die Freiheit eines anderen Menschen eingrenzt. Das ist natürlich das Kernproblem jeder Gesellschaft. Die einen mit den Autos oder Motorrädern wollen schnell, sportlich und laut fahren und das ist anderen dann zu laut. Es wird auf beiden Seiten gearbeitet werden müssen. Die Einsicht auf der Seite der Lärmverursachenden muss geübt werden, damit sie in der konkreten Situation dann ausgeführt und angewandt werden kann.

**Weniger flächendeckend und (noch) eher punktuell ist die vermeintliche Belästigung durch Windenergieanlagen. Die wissenschaftlichen Erkenntnisse hierzu sind noch nicht so gefestigt wie die zum Verkehrslärm. Der spezielle Charakter des von Windenergieanlagen emittierten Geräusches führt bei scheinbar nicht wenigen Betroffenen selbst bei eher geringen Pegeln zu (für die Betroffenen) nicht akzeptablen Belästigungen. Da es sich der vorherrschenden Auffassung nach bei den Windenergieanlagen um eine im großen Ausmaß unverzichtbare Technik zur Bewältigung der Klimakrise handelt, stellt sich die Frage:**

**Welche Belästigungen/Beeinträchtigungen bedingt durch Lärm von Windenergieanlagen sind Menschen zum Wohl der Umwelt/der Allgemeinheit/ der Menschheit zuzumuten?**

Soweit ich informiert bin, sind Windkraftanlagen vom Lärm her gesehen relativ leise. Aber ich kann mich täuschen. Da sind andere besser beraten und wissen davon mehr. Grundsätzlich ist es natürlich so: Wenn wir konservativ und die Natur schützend denken, dann sind wir verantwortungsethisch aufgestellt

und müssen den Lärm von Windkraftanlagen vergleichen mit der Lärmbelästigung durch Autobahnen. Der Umstieg auf Windkraftanlagen bedeutet den Umstieg auf erneuerbare Energien, verbunden mit einem hohen Konfliktpotenzial. Der Hintergrund ist die Fähigkeit des Menschen, in unterschiedlichen Situationen unterschiedliche Positionen zur Ethik einzunehmen, zum gleichen Gegenstand. Ein gutes Beispiel hierfür ist auch unsere Beziehung zur Straßenverkehrsordnung. Wenn wir mit dem Auto unterwegs sind, halten wir uns konsequent an rote Ampeln und Geschwindigkeitsbegrenzungen in Wohnvierteln. Auf dem Fahrrad sind wir auch mal schneller als erlaubt unterwegs, rote Ampeln manchmal nicht bindend. Das haben wir ebenfalls bei der Typologie von Hörer:innen kennengelernt. Von daher muss man politisch aufklärend arbeiten, worin der Gewinn von Windkraftanlagen besteht. Dass es hilfreich ist, der Natur in dieser Weise konservativ entgegenzukommen, um den Planeten für die kommenden Generationen noch bewohnbar zu machen. Da sollte man, da muss man aufklären und das Gespräch in Gremien umfassend suchen und in Sitzungen und Räten immer wieder darauf aufmerksam machen. Desgleichen in Universitäten.

### Wie können die vorliegenden Konflikte aufgelöst werden?

Durch Aufklärung, durch Transparenz in jeder Hinsicht. Es muss beispielsweise transparent werden, wie viel Schadstoffausstoß durch das Training von sprachsensibler Software entsteht oder auch z.B. durch Google entsteht. Diese ganzen Vorgänge müssten insgesamt sehr viel transparenter werden, für alle Student:innen und Bürger:innen einsehbar, damit man sich nachhaltig ethisch positionieren kann. Wir brauchen Objektivität und Wahrheit. Die Politik ist hier gefragt, und zwar nicht nur die regionale, sondern europaweit und auch global. Die Natur macht an Landesgrenzen nicht Halt. Das heißt, die Politik muss sich hier zu klaren Lösungen zusammenfinden und über Sanktionen und Gesetze diese dann auch durchsetzen.

**Nicht nur bezüglich der Windenergieanlagen, sondern allgemein bei der Einführung einer neuen Technik wurden und werden die Folgen beim Einsatz dieser Technik bezüglich der Umweltbelastung und hier speziell des Lärms oft nicht weitergehend ergründet. Richtlinien werden oft gerade erfüllt und deren Schwachpunkte gezielt ausgenutzt. Hier stellt sich die Frage: Kann die Ethik Orientierung bei der Entwicklung von Technik geben?**

Diese Frage möchte ich klar mit ja beantworten.

Interdisziplinär zusammenarbeiten von Anfang an, nicht nur Technik um der Technik willen, im Sinne des „technischen Imperativs“, sondern Technik gemeinsam mit Ethik entwickeln. Dennoch ist es so, dass Technik auf ihrem aktuellen Stand ist, und was Technik im Moment nicht leisten kann, das kann sie auch nicht leisten. Aber man kann Technik in eine bestimmte Richtung, in die ethisch nachhaltige Richtung weiterentwickeln. Die Geräuschbelästigung zu reduzieren ist in jedem Falle der richtige Schritt. Und der Wunsch vieler Menschen, ungestört ohne Lärmbelästigung zu leben, steht auch im Mittelpunkt von vielen politischen Auseinandersetzungen. Da wird die Ethik gemeinsam mit der Technik gut synthetisieren können.

### **Wovon soll sich der Entwickler eines potenziell lärmenden technischen Produktes lenken lassen?**

Ich möchte Pi mal Daumen pauschal sagen: So leise wie möglich und so ressourcenschonend wie irgendwie möglich und so verantwortungsbewusst wie möglich. Also ein Produkt entwickeln, das dauerhaft gut arbeitet, keinen zusätzlichen Müll verursacht, die Ressourcen in der Verwendung schont und vor allen Dingen nachhaltig ist. Nicht nur bis übermorgen zufriedenstellend funktioniert, und dann muss man das Gerät austauschen, weil es zu laut ist. Von vornherein ist die Dauer mit einzubeziehen und zu gewährleisten, in der das Gerät leise funktioniert. Das ist Nachhaltigkeit.

### **Wie ist der Anspruch hinsichtlich des potenziellen Nutzers des Produktes z. B. auf eine wirtschaftliche Lösung gegenüber dem Anspruch vermeintlich Betroffener auf Ruhe einzuschätzen?**

Die Frage nach dem Anspruch hinsichtlich des potenziellen Nutzers und die wirtschaftliche Lösung. Es gibt den „ökonomischen Imperativ“, ebenso die goldene Regel „Wer das Gold hat, macht die Regeln“, aber so einfach ist es dann doch wiederum nicht. Natürlich kauft man sich ein bestimmtes Produkt und erwirbt damit auch bestimmte Ansprüche. Aber wie gesagt, wir definieren den Menschen über die Würde und seine Würde ist die Freiheit. Meine Freiheit hört jedoch da auf, wo ich die Freiheit eines anderen Menschen einschränke. Ich würde als Käuferin erwarten, dass der Produktentwickler diejenige Lösung gefunden hat, die auch am leisesten ist. Ich würde sehr erschreckt reagieren als Käuferin, wenn die Lautstärke in übertriebenem Maße eventuell sogar angehoben worden wäre. Natürlich ist es ein Problem bei Elektroautos, das weiß ich.

### **Eine ähnliche Frage stellt sich bei der Entwicklung von Richtlinien zum Schutz vor Lärm. Von welchen Zielen sollten sich die damit Betrauten leiten lassen?**

Ich möchte darauf antworten, diese Norm so nachhaltig und verantwortungsbewusst wie möglich zu formulieren. Das Ziel ist der Frieden, das friedliche gesellschaftliche Miteinander. Keine Produkte entwickeln, von denen man genau weiß, dass sie zu Konflikten führen. Autos, wenn sie zu laut sind, Laubbläser, wenn sie zu laut sind, können das Wohlbefinden einer größeren Gruppe beeinträchtigen. Solcher Schall, den man selbst vielleicht gar nicht wahrnimmt oder als Lärm empfindet, stört die Betroffenen, reduziert deren Lebensqualität und macht im schlimmsten Fall krank. Wenn man sich von diesem Ziel des friedlichen gesellschaftlichen Miteinanders, des vernünftigen Miteinanders lenken und führen lässt, ist man auf der sicheren Seite.

### **Kann oder muss bei der Normengebung auf die Berücksichtigung neuester wissenschaftlicher Erkenntnisse bestanden werden?**

Da würde ich sagen, nicht unbedingt, weil neu heißt nicht unbedingt besser. Wenn die neuesten die besten sind, dann natürlich schon. Ich denke, die Besten sollten bedacht werden.

### **Wie weit kann den Behörden ein erhöhter Aufwand bei der Anwendung und Durchsetzung von Richtlinien abverlangt werden? Muss nicht das Wohl der Bevölkerung im Vordergrund stehen?**

Die Frage nach den Behörden ist schwierig, weil nicht ganz klar ist, wie dieser erhöhte Aufwand abgefangen werden kann. Wenn mehr Personal zur Verfügung stehen muss oder sollte, dann muss das zum einen qualifiziert sein und die finanziellen Mittel müssen zum anderen zur Verfügung stehen. Auch hier wieder das große ethische Anliegen, nachhaltig und über eine Legislaturperiode hinaus an den Menschen und seine Würde zu denken. Es ist ethisch sinnvoll, in diese Richtung weiterzuarbeiten. Insgesamt steht natürlich das Wohl der Bevölkerung immer im Mittelpunkt, denn wir haben diese Behörden, damit sie uns vertreten. Sonst brauchen wir die Behörden nicht.

### **Die Wirtschaft kann oder will nur solche Erkenntnisse bei der Entwicklung und dem Einsatz von technischen Geräten und Anlagen berücksichtigen, die die Wissenschaft als belastbar erarbeitet hat. Ist die Wissenschaft auch ohne unmittelba-**

**re Förderung aufgerufen, in Fragen zur Lärmproblematik weitere Erkenntnisse zu schaffen? Oder ist die Politik verpflichtet, die Wissenschaft aufzufordern und zu fördern, offene Fragen zu definieren und ihnen nachzugehen?**

Die Wissenschaft ist frei, es gibt eine akademische Freiheit und insofern arbeitet die Wissenschaft natürlich auch autonom. Ob die Politik der Wissenschaft verpflichtet ist, müsste separat diskutiert werden. Aus Sicht der Wissenschaftler:innen möchte ich auf der Freiheit beharren. Aber ich gehe davon aus, dass die Problematik weiter und vertieft erforscht werden muss. Schon weil der Mensch im Mittelpunkt der Betrachtung steht.

**Ethische Fragestellungen spielen bisher in der technisch-naturwissenschaftlichen Ausbildung kaum eine Rolle. Sollte oder muss die Ethik in der Ausbildung zu technischen und naturwissenschaftlichen Berufen eine verstärkte Rolle spielen? Wahrscheinlich ist das in anderen Ausbildungsbereichen (Medizin, Psychologie etc.) schon eher Standard.**

Es ist (leider noch) nicht Standard, dass Ethik in anderen Fakultäten bereits gelehrt wird. Ganz im Gegenteil. Es wird eher folgendes Vorgehen vermittelt: Wird ein ethisches Problem erkannt, wird eine Kommission, eine Ethikkommission angerufen. Dort wird das Problem bedacht, begutachtet und werden letztlich die Folgen akzeptiert, oder nicht. Damit ist aber die Ethik noch nicht im Lehrbetrieb verankert. Das sollte aber angegangen werden und es sollte üblich werden. Und zwar nicht nur in einem Semester einen Ethikkurs besuchen. Das reicht nicht mehr. Der Hintergrund hierzu ist zweifach. Erstens ist die (philosophische Wissenschaft der) Ethik ein umfassendes Lehrgebiet. Es ist ein Studium, ein eigener Beruf. Von daher sollte Ethik interdisziplinär und übergreifend das gesamte Studium parallel gelehrt werden, möglichst mit zwei Semester-Wochenstunden. Und das zweite ist, dass die Technik sich sehr, sehr schnell weiterentwickelt. Wer heute einen technischen Beruf ergreift, ist mit einer Vielzahl von ethischen Herausforderungen konfrontiert. Derzeit geht es oft um Crawler und Bots im Finanzsektor und künstliche Intelligenz bei der Pflege. Man schließt den Master vielleicht in fünf, sechs, sieben Jahren ab. Da finden wir wahrscheinlich ganz andere Probleme vor.

**Wie könnten die Inhalte einer solchen Vorlesung aussehen?**

Ich schlage vor, die Lehre der Ethik in den gesamten Studienverlauf zu integrieren und auch den jungen

Leuten zu ermöglichen, diese Kurse mit Credits zu besuchen. Gerade in den technischen Berufen gibt es wenig Lehrveranstaltungen während der Ausbildung, wo wissenschaftlicher Austausch und gute Gespräche möglich sind. Viele meiner Studierenden sprechen vom „Kampfrechnen“ und sie sind glücklich, wenn sie die Möglichkeit haben, sich fachlich über ihre Problematiken in ethisch-moralischer Hinsicht auszutauschen. Von daher kommt mein Vorschlag, zwei Wochenstunden im Semester anzubieten. Das kann ein Block sein, das kann eine wöchentliche Veranstaltung sein. Es können Gäste aus der Philosophie, Industrie, Wirtschaft und Wissenschaft eingeladen werden, es können Exkursionen unternommen werden.

Die Inhalte der Vorlesung haben begrifflichen Charakter, haben geschichtlichen Charakter und haben einen anwendungsbezogenen Charakter. Das heißt, wir fangen an, indem wir die Begriffe der Ethik zunächst kennenlernen und dann auch definieren. Dazu gehört der Begriff des Menschen. Was ist Leben? Woher kommt dieser Begriff? Leben, BIOS, aus dem Griechischen. Was ist Lebensphilosophie? Was ist Vernunft und woran erkenne ich eine vernünftige Entscheidung? Wie entscheide ich vernünftig? Was ist ein Wunsch? Was ist ein Wille? Was ist der Verstand? Worin bestehen meine beruflichen Pflichten, wie werde ich ein tugendhafter Mensch? Da sollte eine Übersicht angeboten werden. Diese zentralen ethischen Begriffe lernen wir kennen, damit wir uns orientieren können, wofür es überhaupt geht. Viele Menschen sprechen über Verantwortung und Verantwortungsethik, aber wie übernehme ich Verantwortung, wofür und wo sind meine Grenzen? Wichtig ist, den Menschen, weil er lebt, von der Technik abzugrenzen, weil sie nicht lebt.

Auf diesen Begriffen bauen Lehren und Theorien auf. Wir brauchen ebenfalls geschichtliche Aspekte. Es ist wichtig zu verstehen, wie diese ethischen Begriffe entstanden sind und warum sie entstanden sind. Welche Fragen haben in der Gesellschaft vorgelegen, so dass sich Ethik entwickelte und die Philosophie dazu gekommen ist, den Menschen als vernunftbegabtes Lebewesen zu definieren. Wie schon gesagt: Wenn man sich ethisch treffend im 21. Jahrhundert positionieren will, ein ethisches Problem lösen will, muss man die Philosophie dahinter verstanden haben. Es ist im Ingenieurwesen so, in der Akustik so. Wer im Ingenieurwesen aktiv werden möchte, muss die Mathematik dahinter verstanden haben. Sonst findet man keine nachhaltigen und sinnvollen Lösungen. Ebenso muss das Anwenden der ethischen Theorien auf konkrete technische Sachverhalte eingeübt und verstanden sein. Begriffe definieren und dann üben, üben und üben. Was ist ein Wille erster Ordnung? Was ist ein Wille zweiter Ordnung? Man

muss das in seinen Sprachgebrauch einarbeiten, um sich der Wirklichkeit oder der Technik gegenüber zu positionieren. Wir diskutieren Wissenschaftsethik und Wirtschaftsethik, wir diskutieren über Technikfolgenabschätzung. Man kann diese Diskussionen wissenschaftlich führen, man kann sie moralisch führen, man kann sie auch politisch führen. Aber damit man sie überhaupt führen kann, muss man wissen, was die Begriffe der Ethik bedeuten. Bin ich an der Uni, im Seminar oder bin ich bei der Vorstellung? Bin ich am Arbeitsplatz? Die Voraussetzungen für die Diskussionen ändern sich.

Wer richtig verstanden hat, was subjektive Zugänge zur Ethik sind und wie man Objektivität erreicht, der kann das auch anwenden. Wir haben hier Lösungen, die eingeübt werden müssen. Sodann wendet man sich konkret den Problemen in der Akustik zu und findet tiefgehende und nachhaltige Ansatzpunkte, auch im Kontext von Windkraftanlagen. Wir können nicht erwarten, dass wir die Probleme ad hoc lösen, es wird Zeit brauchen und zu Konflikten und Auseinandersetzungen führen. Ziel bleibt stets das friedliche, gesunde gesellschaftliche Miteinander, das die Verantwortung füreinander und voreinander einfordert und auf der Basis von einem Dialog stattfindet.

**Sollte bei der Einstellung von Personal mehr auf solche Kompetenzen geachtet werden oder sollten solche Kompetenzen zumindest geachtet werden? Bisher hat ein Fach wie Ethik eher den Ruf eines „Orchideenfaches“.**

Die Frage nach den Kompetenzen. Ja, natürlich möchte ich das vorschlagen oder sogar einfordern. Wer eingestellt wird an der Universität oder in einem Betrieb, sollte moralisch ethische Voraussetzungen mitbringen. Die Person, insbesondere Führungspersonal, sollte sich klar ethisch positionieren. Inwieweit kann ich als Ingenieur:in Verantwortung übernehmen? Wir können in der Ingenieurakustik nicht für alles Verantwortung übernehmen, sondern können uns positionieren und abgrenzen. Es gibt Situationen im Ingenieurwesen, da werden einem die Sachen und Probleme auf den Schreibtisch gelegt. Es sind aber gar nicht unsere Probleme. Aber den Mut, nein zu sagen, muss man gelernt haben. Wie sehen die ingenieurwissenschaftlichen Herausforderungen im Bereich von Ethik und Moral aus und welche Probleme legt man auf andere Schreibtische (zurück), weil die Probleme bei Anderen verursacht wurden und gelöst werden müssen. Es gibt politische, es gibt technische Probleme. Nur manches sind Probleme von Ingenieur:innen, die diese dann kennen müssen. Darauf zu achten, dass jemand die Wege zu Ethikräten und Ethikkommissionen kennt, halte ich für

dringend notwendig.

Noch einmal zusammenfassend zu den Vorlesungen. Ich möchte sehr darauf achten, dass die Studierenden zunächst – das kann auch überfakultativ sein – die Grundlagen erhalten zu einer ethischen Debatte. Ethik ist erst einmal für alle gleich, egal ob es Medizinstudent:innen, Ingenieur:innen oder Physiker:innen sind. Ethik ist Ethik. Später sollte man sich spezialisieren. Veranstaltungen zu Grundlagen der Ethik können übergreifend abgehalten werden, sie sind interdisziplinär. Einzelne Beispiele werden diskutiert. Aber dann müsste sich die Ethik spezialisieren und in den Bereich der Akustik, Lärm-schutz, Schall, Windkraftanlagen etc. gehen. ■

*Das Interview mit Dr. phil. Monika Gatt führte der Chefredakteur des Akustik Journals, Prof. Dr.-Ing. Detlef Krahe, durch.*



**Dr. phil. Monika Gatt**

*Philosophin, lehrt seit 2010 interdisziplinär zu Ethik und Naturphilosophie u. a. an der Universität der Bundeswehr in Neubiberg, an der Helmut-Schmidt-Universität in Hamburg und an der TH Ingolstadt. Seit 2015 arbeitet sie an der Fakultät für Maschinenwesen der TU München.*