Der Heilige Qur'ān und die Naturwissenschaften

3. Wissenschaftstheorie - eine qur'ānische Annäherung (Schluß)

Dr. M. Golshani

Die Erforschung der Naturereignisse und -phänomene hat den Menschen von alters her beschäftigt, und die vielfältigen philosophischen Theorien und religiösen Sichtweisen bringen nicht zuletzt das menschliche Bemühen zum Ausdruck, diese Phänomene zu erklären. Der Qur'an nennt viele Zeichen Gottes in der Schöpfung und fordert den Menschen auf, über sie nachzudenken und so sein Wissen zu mehren.

In den beiden vorangegangenen Essays wurde das Verständnis von Wissen und die Bedeutung der Naturwissenschaften aus der Sicht des Islam erörtert. Das dritte Essay befaßt sich mit einigen epistemologischen Grundfragen aus der Sicht des Qur'ān. Nach der Erörterung des Zieles, das mit dem Verstehen der Natur verbunden wird, den damit verbundenen Aspekten und methodologischen Möglichkeiten, der Bedeutung von Offenbarung und Inspiration sowie der verschiedenen Verständnisebenen und der Hindernisse für den Erkenntnisprozeß werden abschließend die Leitprinzipien beim Verstehen der Natur erörtert.

Wir haben bereits festgestellt, daß der Qur'ān kein naturwissenschaftliches Buch ist, sondern eine Schrift der Rechtleitung und Aufklärung, und jeder Hinweis auf die Naturphänomene soll den Menschen leiten. Wir haben ebenfalls erklärt, daß Gott den Menschen mit geistigen Fähigkeiten ausgestattet hat, so daß er durch seine eigenen Anstrengungen und Gottes Hilfe allmählich das Universum wie auch sein eigenes Selbst verstehen und auf diese Weise dem Schöpfer des Universums näherkommen kann.

"Und Wir haben dir das Buch zur Erklärung aller Dinge herniedergesandt, und als Führung und Barmherzigkeit und frohe Botschaft für die Gottergebenen." (Sure an-Naḥl, Vers 89).

"... Nichts haben Wir in dem Buch ausgelassen..." (Sure al-Anʿām, Vers 38).

Der Qur'ān verfolgt die Rechtleitung von Menschen in allen Lebensabschnitten. Man kann deshalb erwarten, die Leitprinzipien für naturwissenschaftliche Forschungen aus dem Heiligen Qur'ān ableiten zu können. Wir sind der Meinung, daß durch Ableitung aus dem Qur'ān zusätzlich zu den Prinzipien der Logik, wie dem Prinzip der Widerspruchslosigkeit, auch die folgenden Prinzipien als Leitlinien für wissenschaftliche Forschung genutzt werden sollten:

1. Glaube an das Prinzip der göttlichen Einheit (al-Tawḥīd).

Den qur'ānischen Versen zufolge ist Gott der alleinige Schöpfer und Herrscher des gesamten Universums. Alles hat in Ihm seinen Ursprung, und alles endet in Ihm. Alle Geschöpfe lobpreisen Allah, denn der mit der Schöpfung des Menschen verbundene Zweck war seine Annäherung an Allah durch seine Verehrung: *"Und Ich habe die Dschinn und die Menschen nur darum erschaffen, damit sie Mir dienen (sollen)."* (Sure aḏ-Ḏāriyāt, Vers 56).

So sollte jeder Schritt, den man nimmt, darauf ausgerichtet sein, Seine Zufriedenheit zu gewinnen und sich dem Allmächtigen anzunähern. Das Streben, die Natur zu entdecken, ist keine Ausnahme von dieser Regel. Der Beachtung der Großartigkeit der Göttlichen Taten und der darin für den Menschen enthaltenen Möglichkeiten, ewige Glückseligkeit zu erlangen, sollte Priorität zugemessen werden.

Der Qur'ān heißt solche Pläne nicht gut, die auf nichts anderes abzielen als die eigene Neugierde zu befriedigen. Beim Verstehen der Natur sollte man sich nicht mit den Mitteln beschäftigen und das letztliche Ziel vergessen. Wenn der Forscher erkennt, daß Gott in jeder Hinsicht unendlich ist, dann läßt ihn seine Aufmerksamkeit für diese unendliche Quelle ohne Hindernis fortschreiten, und er wird in der Lage sein, mehr und mehr über die Großartigkeit der Schöpfung zu entdecken. Das ist der sicherste Weg, um Nähe zum Schöpfer des Universums zu erlangen:

Das Verstehen der Natur sollte uns den von Prophet Ibrāhīm eingeschlagenen Weg entlang führen, d. h. bei den Ursachen anfangen und das Ende - den Herrn des Universums - erreichen.

"Als ihn nun die Nacht überschattete, da erblickte er einen Stern. Er sagte: 'Das ist mein Herr.' Doch da er unterging, sagte er: 'Ich liebe nicht die Untergehenden.' Als er den Mond sah, wie er sein Licht ausbreitete, da sagte er: 'Das ist mein Herr.' Doch da er unterging, sagte er: 'Wenn mein Herr mich nicht rechtleitet, werde ich gewiß unter den Verirrten sein.' Als er die Sonne sah, wie sie ihr Licht ausbreitete, da sagte er: 'Das ist mein Herr, das ist noch größer.' Da sie aber unterging, sagte er: 'O mein Volk, ich habe nichts mit dem zu tun, was ihr (Allah) zur Seite stellt. Seht, ich habe mein Angesicht in Aufrichtigkeit zu Dem gewandt, Der die Himmel und die Erde schuf, und ich gehöre nicht zu den Götzendienern.'" (Sure al-Anʿām, Verse 76-79).

Infolge dessen wurde Ibrāhīm zur Sicht der spirituellen Dimension der Himmel und der Erde geführt: *"Da*

zeigten Wir Abraham das Reich der Himmel und der Erde, auf daß Er zu den Festen im Glauben zählen möge." (Sure al-Anʿām, Vers 75).

Und das ist der Weg, den zu befolgen alle Forscher eingeladen sind:

"Haben sie denn nicht das Reich der Himmel und der Erde betrachtet und alle Dinge, die Allah geschaffen hat, ..." (Sure al-Aʿrāf, Vers 185).

Fester Glaube an den Monotheismus verleiht dem Forscher eine umfassende Sicht von der Natur, und er sieht sie nicht mehr länger als ein Bündel einzelner Teile an, vielmehr beobachtet er ihre Wechselbeziehungen und ihren gemeinsamen Ursprung. Er sieht hinter dieser Vielfältigkeit eine Einheit. Erfahrungen der früheren Generationen zeigen, daß die Gelehrten in der Vergangenheit immer darum bemüht waren, ein Modell zu finden, demgemäß sie die gesamte Natur beschreiben können. Die Griechen hatten ihre Muster für die Beschreibung des gesamten Universums. Auch in der islamischen Welt haben unterschiedliche Schulen auf verschiedene Art und Weise versucht, ein Muster zu entdecken, nach dem sie die verschiedenen Bestandteile der Natur aufeinander beziehen konnten.

Nach der Renaissance hat Newton versucht, die himmlischen und irdischen Bewegungen mit Hilfe einer Reihe von Gesetzen zu erklären. Dann hat Einstein versucht, in bezug auf Naturphänomene einen Schritt weiter zu gehen als Newton. Auch in den letzten Jahren war es das Hauptanliegen der theoretischen Physiker, alle Naturkräfte auf eine Quelle zurückzuführen. In allen diesen Stufen ist es ziemlich offensichtlich, daß die Wissenschaftler versucht haben, geeignete Muster zu finden, mit deren Hilfe sie die Naturphänomene erklären konnten. Sie haben versucht, das Ergebnis eines Experiments, das auf Erden durchgeführt wurde, zu verallgemeinern und auf die gesamte materielle Welt anzuwenden.

Dieses Merkmal, nach Vereinheitlichung zu streben, wurde unter allen Wissenschaftlern beobachtet (gleich ob materialistisch oder nichtmaterialistisch gesinnt) und scheint innerlich zu sein. Der Unterschied zwischen den zwei Gruppen liegt darin, daß die ersteren aufhören, sobald sie zu der (Natur-) Erscheinung gelangen, während die letzteren nach dem Koordinator dieses harmonischen Systems suchen. Hier zitieren wir zwei erhabene Verse aus dem Qur'ān; der erste bezieht sich auf die erste Gruppe, während der zweite die Meinung der zweiten Gruppe offenbart:

"Und sie sagen: 'Es gibt nichts als dies unser irdischen Leben - wir sterben und wir leben - und nichts als die Zeit, die uns vernichtet. Aber sie besitzen kein Wissen darüber; sie vermuten es nur." (Sure al-Ǧāṯiya, Vers 24).

"Er hat die Himmel und die Erde in gerechter Weise erschaffen. Erhaben ist Er über all das, was sie anbeten." (Sure an-Naḥl, Vers 3).

Ein wichtiger Punkt, der im Qur'ān nachdrücklich betont wird, ist die Existenz einer Ordnung der Naturphänomene, einer Harmonie zwischen den verschiedenen Elementen der Natur und eines Zweckes in der Natur:

"...Und bei Ihm geschehen alle Dinge nach Maß." (Sure ar-Raʿd, Vers 8).

"...und Der jegliches Ding erschaffen und ihm das rechte Maß gegeben hat." (Sure al-Furqān, Vers 2).

"...Keinen Fehler kannst du in der Schöpfung des Allerbarmers sehen. So wende den Blick (zu ihnen) zurück: erblickst du irgendeinen Mangel?" (Sure al-Mulk, Vers 3).

"Er ist es, Der die Sonne zur Helligkeit und den Mond zu einem Licht machte und ihm Stationen zuwies, damit ihr die Anzahl der Jahre und die Berechnung (der Zeit) beherrschen könnt. Allah hat dies nicht anders als in gerechter (und sinnvoller) Übereinstimmung erschaffen. Er legt die Zeichen für die Leute dar, die Wissen besitzen." (Sure Yūnus, Vers 5).

Die Existenz dieser Ordnung und dieses Plans wurden hervorgehoben als Merkmal des Monotheismus, die Einheit des Allmächtigen.

"Gäbe es in (Himmel und Erde) Götter außer Allah, dann wären wahrlich beide dem Unheil verfallen..." (Sure al-Anbiyā', Vers 22).

"Allah hat Sich keinen Sohn genommen, noch ist irgendein Gott neben Ihm: sonst würde jeder Gott mit sich fortgenommen haben, was er erschaffen hätte, und die einen von ihnen hätten sich sicher gegen die anderen erhoben. Gepriesen sei Allah (und erhaben) über all das, was sie beschreiben!" (Sure al-Mu'minūn, Vers 91).

"... Das (ist das) Werk Allahs, Der alles vollendet hat..." (Sure an-Naml, Vers 88).

Der Glaube an dieses Prinzip ist ein wichtiger Faktor beim Ermutigen der Gelehrten, die Naturgesetze zu entdecken. Im Prinzip erscheint jeder Versuch, Wechselbeziehungen in verschiedenen Aspekten der Natur zu entdecken, ohne eine Ordnung einzugestehen, als vergeblich, da er keine universale Gültigkeit erreichen würde, sondern ein zeitlich und räumlich begrenzter Versuch bleiben würde.

Der Glauben an dieses Prinzip läßt uns erkennen, daß immer da, wo es uns bei unserer Untersuchung nicht gelungen ist, die Ordnung in einem Naturphänomen aufzudecken, dies auf der Unzulänglichkeit unseres Wissens beruht und nicht auf Unordnung oder dem Zufallsprinzip in der Natur. Ende der zwanziger Jahre dieses Jahrhunderts, als die Quantenmechanik entwickelt wurde, haben einige Vorreiter der theoretischen Physik die Idee der Existenz einer Ordnung im Bereich der Atome verworfen. Obwohl Einstein nicht in der Lage war, eine überzeugende Theorie dagegen vorzubringen, gelang es ihm, sie zu verwerfen, indem er sich auf das Prinzip der Naturordnung berief. In seinem Brief an Born vom Dezember 1926 schreibt er:[58]

"Die Quantenmechanik ist sicherlich imponierend. Aber eine Stimme sagt mir, das sie noch nicht die wahre Sache ist. Die Theorie sagt eine Menge, bringt uns aber nicht wirklich näher zum Geheimnis des "Alten". Ich bin auf jeden Fall davon überzeugt, daß er nicht würfelte."

In einem anderen Brief an Born schrieb er:[59]

"In unseren wissenschaftlichen Erwartungen sind wir das genaue Gegenteil geworden. Sie glauben an den Gott, der mit Würfeln spielt, und ich vervollständige Gesetz und Ordnung in einer Welt, die objektiv existiert und die ich in einer unbändig spekulativen Art und Weise zu erobern versuche. Ich glaube aufrichtig, aber ich hoffe, daß jemand einen realistischeren Weg oder vielmehr eine klarere Grundlage entdecken wird als es mein Schicksal war zu finden. Selbst der große Anfangserfolg der Quantentheorie läßt mich nicht an das grundlegende Würfelspiel glauben, obwohl ich mir sehr

bewußt bin, daß unsere jüngeren Kollegen das als eine Folge von Senilität interpretieren. Zweifellos wird der Tag kommen, an dem wir sehen werden, wessen instinktive Haltung die richtige war."

Trotz ihres Unglaubens im Hinblick auf den Monotheismus glauben einige Philosophen an die Existenz einer Ordnung in der Natur. Aus unserer Sicht jedoch können Ordnung, Einheit und Koordinierung in der Natur nur mit dem Prinzip des reinen Monotheismus (d. h. der Einheit Gottes) erklärt werden.

Eine andere Schlußfolgerung, die vom Prinzip des Monotheismus abgeleitet werden kann, ist, daß der Forscher mittels Beobachtung der Beziehung zwischen den verschiedenen Aspekten der Natur eine Einheit findet unter verschiedenen Zweigen der Wissenschaft und jede von ihnen als Beschreibung einer Dimension der gesamten Wirklichkeit ansieht und deshalb keine von ihnen ablehnt, weil er sie selbst nicht kennt.

Im Namen Allahs, des Gnädigen, des Barmherzigen
Wenn die Hilfe Allahs kommt und der Sieg und du die Menschen zur Religion Allahs in Scharen übertreten siehst, dann lobpreise deinen Herrn und bitte Ihn um Vergebung! Er ist wahrlich Der, Der die Reue annimmt." (Sure an-Naṣr)

2. Glaube an die Wirklichkeit der äußeren Welt

Aus qur'ānischer Sicht gibt es eine reale äußere, von unserem Denken unabhängige Welt:

"Und auf Erden existieren Zeichen für jene, die fest im Glauben sind und in euch selber. Wollt ihr es denn nicht sehen?" (Sure aḏ-Ḏāriyāt, Verse 20 u. 21).

"Wahrlich, die Schöpfung der Himmel und der Erde ist größer als die Schöpfung der Menschen; allein die meisten Menschen wissen es nicht." (Sure Ġāfir, Vers 57).

"Preis sei Ihm, Der die Arten alle paarweise geschaffen hat von dem, was die Erde sprießen läßt, und von ihnen selber und von dem, was sie nicht kennen." (Sure Yāsīn, Vers 36).

"(Der), Der die Erde für euch zu einem Lager gemacht hat; und gemacht hat Er für euch Wege auf ihr, daß ihr dem rechten Weg folgen möget. Und (Er ist es,) Der Wasser vom Himmel nach Maß herniedersendet, durch das Wir ein totes Land zum Leben erwecken - ebenso sollt auch ihr auferweckt werden. Und (Er ist es,) Der alle Arten paarweise erschaffen hat und für euch Schiffe gemacht hat und Tiere, auf denen ihr reitet;" (Sure az-Zuḫruf, Verse 10-12).

"Und Allah hat euch aus dem Schoß eurer Mütter hervorgebracht, ohne daß ihr es wußtet, und Er gab euch Ohren und Augen und Herzen, auf daß ihr danken möget." (Sure an-Naḥl, Vers 78).

Verse wie beispielsweise die nachfolgenden:

"Du könntest sie für wach halten, aber sie schlafen; und wir ließen sie sich auf die rechte Seite und auf die linke Seite drehen, während ihr Hund seine Vorderpfoten auf der Schwelle ausstreckte. Hättest du sie so erblickt, hättest du gewiß vor ihnen die Flucht ergriffen, und es hätte dir vor ihnen gegraut." (Sure al-Kahf, Vers 18).

"Und die Berge, die du für fest hälst, wirst du wie Wolken dahingehen sehen;..." (Sure an-Naml, Vers 88).

"Und die meisten von ihnen folgen bloß einer Vermutung; doch eine Vermutung nutzt nichts gegenüber der Wahrheit..." (Sure Yūnus, Vers 36).

Diese Verse deuten darauf hin, daß es andere Wirklichkeiten als in unserem Denken und davon unabhängige gibt. Wenn unser geistiges Bild von einer bestimmten Sache nicht mit der äußeren Wirklichkeit übereinstimmt, dann ist unser geistiges Bild nicht mehr als eine Phantasie oder eine Einbildung, die uns nicht zur Wirklichkeit führen kann.

Gäbe es darüber hinaus keine äußere Welt, dann hätte der Qur'ān nicht so nachdrücklich das Studium der Natur empfohlen:

"Sprich: 'Zieht auf Erden umher und schauet, wie Er das erste Mal die Schöpfung hervorbrachte..." (Sure al-ʿAnkabūt, Vers 20).

"Haben sie denn nicht das Reich der Himmel und der Erde betrachtet und alle Dinge, die Allah geschaffen hat..." (Sure al-Aʿrāf, Vers 185).

Glaube an die Wirklichkeit der äußeren Welt ist die Grundlage aller Forschungen in den empirischen Wissenschaften, und ohne sie wäre jegliche wissenschaftliche Forschung nur eine mentale Übung. Wie Einstein es in seinem denkwürdigen Schreiben an Maxwell ausdrückt:[60]

"Der Glaube an eine äußere Welt, die unabhängig ist von dem wahrnehmenden Subjekt, ist die Grundlage aller Naturwissenschaften."

3. Glaube an supraphysikalische Wirklichkeit und Begrenzung menschlichen Wissens

Wir erfahren aus dem Heiligen Qur'ān: bestimmte Prinzipien in dieser Hinsicht, die im folgenden diskutiert werden.

a) das menschliche Wissen ist begrenzt:

"... und euch ist vom Wissen nur wenig gegeben." (Sure al-'Isrā', Vers 85).

"Preis sei Ihm, Der die Arten alle paarweise geschaffen hat von dem, was die Erde sprießen läßt, und von ihnen selber und von dem, was sie nicht kennen." (Sure Yāsīn, Vers 36).

"Und (erschaffen hat Er) Pferde, Maultiere und Esel zum Reiten und zum Schmuck. Und Er wird erschaffen,

was ihr nicht kennt." (Sure an-Naḥl, Vers 8).

b) Es gibt viele Dinge, die wir mit unseren Sinnen nicht wahrnehmen können:

"Doch Ich schwöre bei dem, was ihr seht, und bei dem, was ihr nicht seht." (Sure al-Ḥāqqa, Verse 38 und 39).

"Allah ist es, Der die Himmel, die ihr sehen könnt, ohne Stützpfeiler emporgehoben hat..." (Sure ar-Raᶜd, Vers 2).

c) Wir sollten an das Verborgene glauben, d. h. an übernatürliche Wirklichkeiten:[61]

"Dies ist (ganz gewiß) das Buch (Allahs), das keinen Anlaß zum Zweifeln gibt, (es ist) eine Rechtleitung für die Gottesfürchtigen, die an das Verborgene glauben und das Gebet verrichten und von dem ausgeben, was Wir ihnen beschert haben." (Sure al-Baqara, Vers 3).

Der Glaube an die Begrenztheit menschlichen Wissens und die metaphysischen Realitäten führen uns zu folgenden Folgerungen:

1. Unsere geistigen Aktivitäten nicht auf die sinnliche Ebene zu begrenzen.

2. Niemals zu denken, wir hätten etwas entdeckt. Natürlich weist dies keineswegs darauf hin, daß der Mensch nicht in der Lage ist, irgendeine der Wahrheiten in der Welt zu entdecken, aber wir sollten nicht behaupten, ein vollkommenes Verständnis von einem bestimmten Naturphänomen zu einer bestimmten Zeit zu haben. Seyyed Qutb sagt in seiner Interpretation des Verses drei von Sure al-Baqara:[62]

"Glaube an das Übernatürliche ist eine Ebene, mit deren Erreichen der Mensch über die Stufe des Animalischen gelangt - auf der die Wahrnehmung beschränkt ist auf den Bereich der äußeren Sinne - und die Stufe der Menschlichkeit erreicht, ein weitaus größerer und umfangreicherer Bereich jenseits des begrenzten Reiches der äußeren Sinne öffnet sich vor ihm. Die Verlegung auf diese neue Ebene schafft eine radikale Veränderung in der menschlichen Sicht von der Wirklichkeit der Existenz im allgemeinen und seinem eigenen Selbst im besonderen, und er nimmt verborgene Kräfte im Universum wahr; er ist von einem neuen Gefühl sehr berührt und kann in der Schöpfung die hinter ihr wirkende Kraft und Weisheit wahrnehmen. Diese Verlegung beeinflußt die Wirklichkeiten des Lebens, weil es einen großen Unterschied gibt zwischen einem Menschen, dessen Leben in der begrenzten Zeitspanne sinnlicher Wahrnehmung verwurzelt ist und demjenigen, dessen Seele und Einsicht ihn zu dem riesigen Königreich (höherer Wirklichkeiten) führt, wo er die geheimnisvolle Musik hören und fühlen kann und Inspiration aus den Tiefen seines Herzens hervorströmt. Er fühlt, daß das Ausmaß des Universums zu groß für ihn ist, als daß er es während seines kurzen Lebens verstehen könnte. Er erkennt, daß über das sichtbare und das unsichtbare Universum des Seins hinaus es eine Wahrheit gibt, die viel größer ist als das Sein und Er der Schöpfer und Erhalter davon ist. Diese Wahrheit ist dem menschlichen Auge nicht sichtbar und ist nicht mit menschlicher Weisheit allein zu erkennen. Dieses Gefühl (Wissen von der Unermeßlichkeit des Verborgenen) sichert die begrenzte menschliche Fähigkeit des Denkens und läßt es nicht irregehen und sich selbst in den Gebieten verlieren, die es nicht geschaffen hat."

4. Glaube an das Prinzip der allgemeinen Kausalität

Das Kausalitätsprinzip sagt, daß jedes Ereignis eine Ursache voraussetzt. Dieses Prinzip hat zwei wichtige Folgen:

a) Das Prinzip des Determinismus: Jede Ursache erfordert eine Wirkung, und ohne eine Ursache ist es unmöglich, eine Wirkung zu erzielen.

b) Das Prinzip der Uniformität der Natur: Gleiche Ursachen ziehen gleiche Folgen nach sich.

Diese zwei Folgerungen sind untrennbar vom Prinzip der allgemeinen Kausalität, und jede Verletzung von ihnen kommt einer Verletzung des Prinzips der allgemeinen Kausalität gleich.[63]

Nach dieser kurzen Einleitung werden wir nunmehr aufzeigen, daß der Qur'ān das allgemeine Kausalitätsprinzip zuläßt.

a) Im Qur'ān haben wir viele Verse, die von unveränderbaren Mustern Allahs im Universum sprechen:

"In dieser Weise verfuhren (Wir) mit Unseren Gesandten, die Wir vor dir schickten; und du wirst keine Änderung in Unserem Verfahren finden." (Sure al-Isrā', Vers 77).

"So geschah der Wille Allahs im Falle derer, die vordem hingingen; und du wirst in Allahs Willen nie einen Wandel finden." (Sure al-Aḥzāb, Vers 62).

"Es bringt den Propheten in keine Verlegenheit, was Allah für ihn angeordnet hat. Das war Allahs Vorgehen gegen jene, die vordem dahingingen, und Allahs Befehl ist ein unabänderlicher Beschluß." (Sure al-Aḥzāb, Vers 38).

"Allah will euch die Wege derer klar machen, die vor euch waren, und euch dahinleiten und Sich in Gnade zu euch kehren. Und Allah ist allwissend, allweise." (Sure an-Nisā', Vers 26).

Wir finden viele Beispiele für diese Wege im Qur'ān selbst:

"...Gewiß, Allah ändert die Lage eines Volkes nicht, ehe sie nicht selbst das ändern, was in ihren Herzen ist..." (Sure ar-Raᶜd, Vers 11).

"Und wenn Wir eine Stadt zu zerstören beabsichtigen, lassen Wir Unseren Befehl an ihre Wohlhabenden ergehen; wenn sie in ihr freveln, so wird der Richtspruch gegen sie fällig; und Wir zerstören sie bis auf den Grund." (Sure al-'Isrā', Vers 16).

"Verheißen hat Allah denen, die von euch glauben und gute Werke tun, daß Er sie gewiß zu Nachfolgern auf der Erde machen wird,..." (Sure an-Nūr, Vers 55).

"Und seid nicht verzagt und traurig; ihr werdet siegen, wenn ihr gläubig seid." (Sure Āl-ᶜImrān, Vers 139).

"Und dein Herr ist nicht Der, Der die Städte zu Unrecht zerstören würde, wenn ihre Bewohner rechtschaffen wären." (Sure Hūd, Vers 117).

"...Der Schaum aber, der vergeht wie die Blasen; das aber, was den Menschen nützt, bleibt auf der Erde zurück..." (Sure ar-Raᶜd, Vers 17).

"...Doch der böse Plan fängt nur seine Urheber ein. Erwarten sie denn etwas anderes als das Vorgehen gegenüber den Früheren? Aber in Allahs Vorgehen wirst du nie eine Änderung finden; und in Allahs Verfahren wirst du nie einen Wechsel finden." (Sure Fāṭir, Vers 43).

b) Einige der qur'ānischen Verse weisen darauf hin, daß sowohl die Schöpfung wie auch der Lauf der Ereignisse in der Natur einem bestimmten Maß folgen, und jedes Naturphänomen hat eine bestimmte und genaue

Lebensspanne:

"Die Sonne und der Mond kreisen nach einer festgesetzten Berechnung." (Sure ar-Raḥmān, Vers 5).

"Und es gibt nichts, von dem Wir keine Schätze hätten; aber Wir senden es nur in bestimmtem Maß hinab." (Sure al-Ḥiğr, Vers 21).

"...Und bei Ihm geschehen alle Dinge nach Maß..." (Sure ar-Raᶜd, Vers 8).

"Haben sie sich denn über sich selbst keine Gedanken gemacht? Allah hat die Himmel und die Erde und das, was zwischen beiden ist, nur in gerechter Weise und für eine bestimmte Frist erschaffen. Doch wahrlich, viele Menschen glauben nicht an die Begegnung mit ihrem Herrn." (Sure ar-Rūm, Vers 8).

c) Einige Qur'ānverse erwähnen den Mechanismus und den speziellen Lauf von bestimmten Ereignissen in der Natur:

"Und wahrlich, Wir erschufen den Menschen aus einer Substanz aus Lehm. Alsdann setzten Wir ihn als Tropfen an eine sichere Ruhestätte." (Sure al-Mu'minūn, Verse 12 und 13).

"Der ... vom Himmel Wasser herniedersandte und dadurch Früchte als Gabe für euch hervorbrachte,..." (Sure al-Baqara, Vers 22).

"...Da sagte Abraham: 'Doch es ist Allah, der die Sonne im Osten aufgehen läßt; so laß du sie im Westen aufgehen.' Da war der Ungläubige verwirrt...." (Sure al-Baqara, Vers 258).

"Und die Sonne eilt dem ihr gesetzten Ziel zu. Das ist die Anordnung des Erhabenen, des Allwissenden. Und für den Mond haben Wir Stationen bestimmt, bis er wie der alte Dattelrispenstiel wiederkehrt: Weder hat die Sonne den Mond einzuholen, noch eilt die Nacht dem Tage voraus; und alle schweben auf einer Umlaufbahn." (Sure Yā Sīn, Verse 38-40).

d) Einige Verse sprechen von der Rolle bestimmter dazwischenliegender Ursachen in dem Erscheinen einiger Ereignisse:

"... und Vögel in Scharen über sie gesandt, die sie mit brennenden Steinen bewarfen." (Sure al-Fīl, Verse 3 und 4).

"Und Allah hat Wasser vom Himmel herniedergesandt und damit die Erde nach ihrem Tod belebt..." (Sure an-Naḥl, Vers 65).

"Und von den Früchten der Dattelpalmen und den Beeren macht ihr berauschenden Trank und gute Speise..." (Sure an-Naḥl, Vers 67).

"Und Wir senden die fruchtbar machenden Winde." (Sure al-Ḥiğr, Vers 22).

"Bekämpft sie; so wird Allah sie durch eure Hand bestrafen und demütigen und euch gegen sie helfen und den Herzen eines gläubigen Volkes Heilung bringen." (Sure at-Tawba, Vers 16).

Diese Verse zeigen, daß bestimmte klare Gesetze über das Universum herrschen. Das ist jedoch nur bedeutungsvoll, wenn das allgemeine Kausalitätsprinzip gültig ist. In diesem Fall steht jedes Ereignis an seinem bestimmten Platz, d. h. jedes Ereignis geschieht unter bestimmten Bedingungen und an einem bestimmten Ort und zu einer bestimmten Zeit. Das bedeutet nicht, daß Ereignisse vom Willen und dem Befehl des Allmächtigen unabhängig sind, sondern es bedeutet, daß in diesem System alles durch Gottes Willen realisiert wird aber durch einen besonderen Weg. Verse der nachfolgenden Art bestätigen diese Ansicht:

"Und der gute Ort - seine Pflanzen sprießen nach der Erlaubnis seines Herrn hervor; der (Ort, der) aber schlecht ist - (seine Pflanzen) sprießen nur kümmerlich..." (Sure al-Aᶜrāf, Vers 58).

"...Wahrlich, zu euch sind ein Licht von Allah und ein klares Buch gekommen. Damit leitet Allah jene, die Sein Wohlgefallen suchen, auf die Wege des Friedens, und Er führt sie mit Seiner Erlaubnis aus den Finsternissen zum Licht und führt sie auf einen geraden Weg." (Sure al-Maᶜida, Verse 15 und 16).

Der erste Vers weist darauf hin, daß obwohl Gottes Wille notwendig ist für das Wachstum der Pflanzen dennoch die Nützlichkeit des Landes ebenso eine Bedingung ist. Nicht jede Art von Pflanze kann in jedem Stück Land gezogen werden. Mit der Nützlichkeit des Landes macht es Gott für die Pflanze möglich, zu wachsen.

Es kann auch von den Versen 15 und 16 der Sure al-Mā'ida abgeleitet werden, daß nur diejenigen, die Gottes Zufriedenheit anstreben, Seine Rechtleitung durch den Qur'ān genießen.

Einige bekannte muslimische Theologen, insbesondere der ascharitischen Schule, haben auf der Grundlage von Versen dieser Art: *"... Sprich: 'Allah ist der Schöpfer aller Dinge, und Er ist der Einzige, der Allmächtige.'"* (Sure ar-Raᶜd, Vers 16).

"Obwohl Allah euch und das, was ihr gemacht habt, erschaffen hat." (Sure aṣ-Ṣāffāt, Vers 96).

"... Wahrlich, Sein ist die Schöpfung und der Befehl." (Sure al-Aᶜrāf, Vers 54).

"... Die Sache ruht völlig bei Allah..." (Sure ar-Raᶜd, Vers 31).

"Habt ihr betrachtet, was ihr aussät? Seid ihr es, die es wachsen lassen, oder lassen Wir es wachsen?" (Sure al-Wāqiᶜa, Verse 63 und 64), die die Schöpfung und Lenkung des Universums Allah zuschreiben und Versen wie: *"Wir sprachen: 'O Feuer, sei kühl und ein Frieden für Abraham!'"* (Sure al-Anbiyā', Vers 69), die auf die Möglichkeit von Wundern hinweisen, das Gesetz der Verursachung in der materiellen Welt abgelehnt und gesagt, daß materielle Dinge bei der Realisierung eines Phänomens keine Rolle spielen. Die Ursache einer Erscheinung ist Gottes Wille, außer es ist Gottes Art und Weise, das zu schaffen, was wir "Wirkung" nennen nach dem, was wir "Ursache" nennen, ohne eine Beziehung zwischen ihnen, die der Wirkung notwendigerweise die Ursache folgen läßt. Sie sagen: Es ist nicht das Feuer, was den Stoff brennen läßt; vielmehr ist es Allah, der den Stoff brennen läßt und ihn in Asche verwandelt; und natürlich: wenn Gott nicht will, wird das Feuer den Stoff nicht verbrennen. Al-Ġazzālī, einer der prominentesten Vertreter der Aš'ariten sagt in Tahafut al-Falasifah:[64]

"Unserer Meinung nach ist die Beziehung zwischen dem, was gewöhnlich als Ursache angesehen wird und dem, was als Wirkung verstanden wird, keine notwendige. Im Falle von zwei nicht identischen Dingen, bei denen die Bestätigung oder Negierung des einen nicht in der Bestätigung oder Negierung des anderen enthalten ist, bedingt weder die Existenz noch die Nicht-Existenz des einen die Existenz oder die Nicht-Existenz des anderen. Beispielsweise impliziert die Befriedigung des Durstes nicht das Trinken, noch Sattheit das Essen, noch Brennen den Kontakt mit Feuer, noch Licht

Sonnenaufgang, noch Enthauptung Tod, noch Genesung das Einnehmen von Arznei und so weiter für alle empirischen Verbindungen, die in der Medizin, Astronomie, den Wissenschaften und Handwerken existieren. Denn die Verbindungen in diesen Dingen basieren auf einer vorausgehenden Kraft Gottes, sie in einer aufeinanderfolgenden Ordnung zu schaffen, aber nicht weil diese Verbindung an sich notwendig ist und nicht getrennt werden kann - im Gegenteil - es liegt in der Macht Gottes, Sattheit zu schaffen ohne Essen und Tod ohne Enthauptung, usw. und das Leben weitergehen zu lassen ungeachtet der Enthauptung, usw. im Hinblick auf alle Beziehungen. Die Philosophen jedoch leugnen diese Möglichkeit und behaupten, daß es unmöglich ist, alle diese unzählbaren Verbindungen zu untersuchen und daß es zu lange dauern würde, und so sollen wir ein einziges Beispiel wählen, nämlich das Brennen von Stoff durch den Kontakt mit Feuer; denn wir sehen es als möglich an, daß der Kontakt zustande kommen könnte, ohne daß ein Verbrennen stattfindet, und ebenso könnte der Stoff in Asche verwandelt werden ohne jeglichen Kontakt mit dem Feuer, obwohl die Philosophen diese Möglichkeit leugnen.

Es ist Gott, der den Stoff brennen ließ und in Asche verwandelte, entweder durch Vermittlung der Engel oder ohne Vermittlung. Denn Feuer ist eine tote Masse ohne Handlung, und was ist der Beweis dafür, daß es eine wirkende Kraft ist? In der Tat haben die Philosophen keinen anderen Beweis als die Beobachtung des Vorkommens des Brennens, wenn es Kontakt mit dem Feuer gibt, aber die Beobachtung beweist nur eine Gleichzeitigkeit, keine Verursachung, und in Wirklichkeit gibt es keine andere Ursache als Gott."

Diese Theorie wurzelt in der Vorstellung, daß das Annehmen einer täuschenden Ordnung in der Welt die Leugnung des Willen Gottes erfordern würde. Muslimische Philosophen lehnen die ascharitische Sichtweise ab und sagen:

a) Das Zusammenfallen von zwei Ursachen, die in einer einzigen Sache zusammenwirken ist nur unmöglich, wenn die zwei Ursachen auf einer Ebene wirken, während die aufeinanderfolgende Wirkung der zwei Ursachen auf das gleiche Objekt sehr gut möglich ist.[65]

Wenn wir an das aufeinanderfolgende Ursachensystem glauben, könnten wir jede Erscheinung auf Gott zurückführen; weil Er Existenz verleiht. Dies geschieht jedoch auf besondere Weisen. Das ist der Grund, warum Gott die Regulierung von Dingen manchmal Sich Selbst zuschreibt und manchmal den Engeln:

"Er verwaltet die Angelegenheit von Himmel und Erde..." (Sure as-Sağda, Vers 5).

"Dann bei denen, die jegliche Angelegenheit lenken!" (Sure an-Nāzi'at, Vers 5)

"Allah nimmt die Seelen zur Zeit ihres Sterbens..." (Sure az-Zumar, Vers 42).

"Sprich: 'Der Engel des Todes, der über euch eingesetzt wurde, wird euch abberufen; dann werdet ihr zu eurem Herrn zurückgebracht.'" (Sure as-Sağda, Vers 11).

b) Im Falle materieller Stoffe ist das, was gewöhnlich als "Ursache" bezeichnet wird, nicht die wirksame Ursache, sondern es ist eine intermediäre oder vorbereitende Ursache, die den Boden bereitet für Gottes Gnade. Diese Ursachen sind materialistische und vorbereitende Erfordernisse für ein Ereignis, das geschehen wird, und werden manchmal interpretiert als das querlaufende System von Ursachen. So kann man sagen, daß Gott die Ursache ist für alles, aber er macht alles unter bestimmten Bedingungen und durch bestimmte Mittel; und natürlich sind alle diese Mittel und Wege die vom Allmächtigen selbst geschaffenen Objekte. Sadr al-Dīn Širāzī erklärt die Ansicht der muslimischen Philosophen auf folgende Art und Weise:[66]

"Eine andere Gruppe von Philosophen und einige herausragende Gelehrten der Imāmiten sagen, daß Objekte in ihrer Akzeptanz der Existenz vom Ursprung variieren. Einige fügen sich nicht der Existenz, es sei denn ein anderes Sein geht ihnen voraus, auf die gleiche Weise wie der Zufall der Substanz folgen sollte. Somit gewährt der Schöpfer, dessen Macht unbegrenzt ist, die Existenz gemäß den Möglichkeiten durch eine bestimmte Ordnung und unter Erwägung seiner unterschiedlichen Möglichkeiten. Einige kommen von Ihm direkt, einige andere durch einen Vermittler. Bei letzterem kann nichts entstehen, es sei denn, seine Mittel und Voraussetzungen werden Wirklichkeit. Gott Selbst ist die Ursache ohne eine Ursache. Existentielle Voraussetzungen sind nicht Folge von Unzulänglichkeit im Vermögen des Allmächtigen, sondern resultieren aus der Schwäche dessen, dem die Existenz zuteil wird. Wie kann man sich irgendeine Bedürftigkeit oder einen Mangel im Schöpfer vorstellen, während die Mittel und Wege alle ihren Ursprung bei Ihm haben? Deshalb braucht der glorreiche Gott keinerlei Hilfe in der Schöpfung von nichts."

Verse dieser Art:

"Habt ihr betrachtet was ihr aussät? Seid ihr es, die es wachsen lassen, oder lassen Wir es wachsen? Wollten Wir, könnten Wir es in brüchiges Zeug verwandeln; dann würdet ihr nicht aufhören, euch zu beklagen. 'Wir sind zugrundegerichtet! Nein, wir sind beraubt!' Habt ihr das Wasser betrachtet, das ihr trinkt? Seid ihr es, die es aus den Wolken niedersenden, oder sind Wir es, die es niedersenden? Wollten wir, könnten wir es bittersalzig machen. Warum also dankt ihr nicht?" (Sure al-Wāqi'a, Verse 63-70), die als Grundlage für das Schlußfolgern gebraucht wurden von Imām Fahr al-Dīn Razī[67] in der Widerlegung des Systems von Ursache und Wirkung deuten nicht auf die Negierung intermediärer Mittel beim Erscheinen von Naturphänomenen hin, sondern sie weisen darauf hin, daß wir nicht an den Wegen der Emanation warten und nicht der Hauptursache unbewußt bleiben sollten, die der Herrscher des gesamten Universums ist, Lebensspender für alles, und Er, der an der Spitze des Systems aller Ursachen ist, noch sollten wir denken, daß diese selbstagierend sind. Wie Märtyrer Dr. Beheschti es ausdrückte:[68]

"Tatsache ist, daß der Heilige Qur'ān den Menschen von diesem Ende des Seils, d. h. Empfindungen, zum anderen Ende des Seils, nämlich Allah, führen möchte. Er möchte, daß der Mensch nicht bei intermediären Ursachen stehen bleibt und es ihm nicht gelingt, den Ursprung zu erreichen. In allen Versen gibt es eine Stimme, die sagt: "Sei wachsam!" beim Studieren dieser Welt, falle nicht in einen Graben; passe auf, daß du das Seil nicht verläßt; ertränke Dich nicht selbst in

der Welt der Materie oder der Zufälligkeiten... Es ist wahr, daß du für die Landwirtschaft Vorbereitungen triffst, und das solltest du, aber denke nicht, daß du das Seil in der Hand hast. Siehst du nicht, daß manchmal ein junger Trieb plötzlich abstirbt und verwelkt trotz der größten Sorge und all der modernen und alten Methoden, die du nutzt, um ihn zum Wachsen zu bringen? So bist du mit all deinen Mitteln, die dir zur Verfügung stehen, zu unbedeutend, um das Ende des Seils zu halten. Es ist richtig, daß dein Trinkwasser aus den Wolken hernieder kommt, aber lasse nicht zu, daß dein scharfes Auge auf der Wolke verweilt, und du sagst, daß das Wasser in der Wolke rein ist. Der Qur'ān sagt: 'Es kann regnen, aber der Regen kann so vergiftet oder bitter oder widerwärtig sein, daß man keinen Tropfen davon trinken kann; so ist das Ende des Seils deines Trinkwassers nicht in den Händen der Wolke, sondern in den Händen des weisen Allmächtigen, der Wolken und Hunderte anderer wirkender Kräfte erschaffen hat, die unter seinem Befehl wirken und die Menschen mit frischem, wohlschmeckendem Wasser versorgen."

Auch in den Fällen von Wundern - die Beständigkeit göttlicher Muster in der Natur bedenkend -, sehen wir es nicht als nötig an, nach den Ausnahmen in den Naturgesetzen zu suchen; denn wenn wir eine Abweichung von einem Naturgesetz entdecken, dann bedeutet das nicht notwendigerweise, daß das Gesetz nicht korrekt ist oder daß das Gesetz der Kausalität verletzt wurde. Denn es ist möglich, im Universum ein Gesetz unwirksam zu machen mit Hilfe eines anderen Gesetzes. Wenn ein Körper aufgrund der Schwerkraft fällt, dann kann diese Kraft neutralisiert werden durch den Gebrauch einer anderen Kraft. Deshalb sollten wir, wenn wir einen schwebenden Körper in der Luft beobachten, nicht unverzüglich annehmen, daß es nicht ein Gesetz wie das der Schwerkraft gibt; vielmehr können wir annehmen, daß es neben der Schwerkraft eine andere Kraft gibt. Märtyrer Mutahari drückt es so aus:[69]

"Weder geben die Gesetze der Schöpfung selbst Ausnahmen nach, noch sind Wunder außergewöhnliche Taten in den Gesetzen der Schöpfung. Wenn wir bestimmte Veränderungen in den Mustern des Universums beobachten, dann aufgrund des Eingreifens anderer Muster oder Gesetze, die ebenfalls unter ihren speziellen Bedingungen allgemeine Gültigkeit haben. Das bedeutet, ein Gesetz verändert sich nicht ohne ein anderes Gesetz zu beeinflussen. Im Universum sind alle Gesetze, Abläufe und Muster unveränderlich. Wenn ein Toter wieder lebendig wird, dann folgt dies einem eigenen Gesetz; wenn ein Sohn geboren wird, ohne einen Vater zu haben wie im Falle von ʿĪsā bin Maryam, dann ist auch dies nicht gegen Allahs Weg oder das Gesetz des Universums; das Problem ist, daß der Mensch nicht alle Muster und Gesetze des Universums kennt, und was er als ein Gesetz kennt, hat in vielen Fällen den Anschein eines Gesetzes und ist in Wirklichkeit keines."

Nach dem Aufkommen der Quantentheorie in der Physik und nach der Vorstellung des Prinzips der Unschärferelation durch W. Heisenberg Ende der zwanziger Jahre haben einige der Begründer dieser Theorie die Existenz eines kausalen Systems in der Welt der Teilchen geleugnet und die Ablehnung des Prinzips der Gleichheit der Natur und des deterministischen Prinzips erlaubt und den Gesetzen der Mikrophysik einen statistischen Status verliehen.

Die meisten Physiker, mit einigen prominenten Ausnahmen wie Planck und Einstein, haben ihre Stimme zugunsten der neuen Theorie erhoben und ihre orthodoxe Interpretation mehr oder weniger akzeptiert, eine Situation, die sich noch immer fortsetzt, obwohl im Laufe der Zeit die Zahl der Gegner zugenommen hat.

Einstein und seine Kollegen haben diese Theorie abgelehnt, weil sie nicht akzeptieren konnten, daß Wahrscheinlichkeiten über das Universum herrschen sollten. Aus ihrer Sicht sollte es das Ziel der Physik sein, alle Naturphänomene gemäß absoluten Gesetzen zu erklären. Der Grund, warum sie an statistischen Gesetzen festhalten, ist, daß sie entweder die absoluten Gesetze nicht kennen, die die Grundlage der statistischen Gesetze bilden, oder das Umgehen mit unzähligen Teilchen läßt sie an der statistischen Mathematik um der Vereinfachung willen festhalten. Wie Einstein es in seiner Vorlesung im Jahre 1933 ausdrückte:[70]

"Ich kann nicht anders als zu bezeugen, daß ich dieser Interpretation nur eine vorübergehende Bedeutung beimesse. Ich glaube noch immer an die Möglichkeit eines Realitätsmodells - d. h. einer Theorie, die die Dinge selbst repräsentiert und nicht nur die Möglichkeit ihres Erscheinens."

In einem an Born adressierten Brief schrieb Einstein im April 1924:[71]

"... Ich möchte nicht gezwungen werden, strikte Kausalität aufzugeben ohne sie noch stärker zu verteidigen als ich es bisher getan habe. Ich finde die Vorstellung ziemlich intolerabel, daß ein der Strahlung ausgesetztes Elektron aus freiem Willen heraus nicht nur den Moment seines Absprunges, sondern auch seine Richtung wählen sollte. In diesem Fall wäre ich eher ein Stümper oder sogar ein Angestellter in einem Spielkasino als ein Physiker. Sicherlich sind meine Versuche, dem Quant eine klare Form zu geben, wieder und wieder gescheitert, doch ich bin weit davon entfernt, die Hoffnung aufzugeben. Und selbst wenn es niemals gelingt, gibt es immer diesen Trost, daß dieser Mangel an Erfolg gänzlich mein ist."

In den vergangenen Jahren sind wir auf einige muslimische Denker gestoßen,[72] die die aufgegebene Theorie der muslimischen Theologen wiederbelebt und die Quantentheorie als einen Beweis für ihre Behauptungen zitiert haben. Um ihnen zu antworten, werden wir Dirak zitieren, der einer der Begründer der Quantenphysik war. In einem neueren Papier (aus dem Jahre 1979) sagte er:[73]

"Es scheint klar, daß die gegenwärtige Quantenmechanik nicht in ihrer Endform ist. Einige weitere Veränderungen sind nötig, gerade so drastisch wie die Veränderungen, die man machte beim Passieren von Bohrs Bahnen zur Quantenmechanik. Eines Tages wird eine neue relativistische Quantenmechanik entdeckt werden, in der diese unendlichen Größen nicht mehr erscheinen werden. Es ist sehr gut möglich, daß die neue Quantenmechanik den Determinismus, den Einstein wünschte, haben wird. Dieser Determinismus wird nur eingeführt werden auf Kosten des Aufgebens einiger anderer vorgefaßter Meinungen, die Phy-

siker nun vertreten, und hinsichtlich dessen es nicht vernünftig wäre, es nun herauszufinden.

So halte ich es unter diesen Umständen für sehr wahrscheinlich oder auf jeden Fall für ziemlich möglich, daß sich auf lange Sicht Einsteins Sicht als richtig erweisen wird, auch wenn die Physiker gegenwärtig die Bohrsche Möglichkeitsinterpretation akzeptieren müssen - insbesondere wenn sie Untersuchungen vor sich haben."

Schließlich sagen wir zur Widerlegung derjenigen, die die Gültigkeit des Kausalitätsprinzips im atomaren und subatomaren Bereich leugnen:

a) wenn wir die Gültigkeit des Kausalitätsprinzips in der atomaren und subatomaren Welt leugnen, dann würde dies bedeuten, dieses Prinzip in bezug auf die gesamte Welt zu entstellen, weil Kausalität die gesamte Welt zusammenbringt. Wie Scheich Schabastari es ausdrückt:

"Wenn man ein einziges Teilchen von seinem Platz nimmt, dann stürzt die ganze Welt zusammen."

b) Die Generalisierung der Ergebnisse einer begrenzten Anzahl von Experimenten in der Form von allgemeinen Gesetzen und wissenschaftlichen Theorien werden nur im Licht des Kausalitätsprinzips bedeutungsvoll. Denn wenn wir etwas als ein Gesetz anerkennen, anerkennen wir auch, daß

1. jede Wirkung eine Ursache hat.
2. Die Beziehung zwischen Ursache und Wirkung unentbehrlich ist.
3. Ähnliche Ursachen ähnliche Wirkungen nach sich ziehen.

In Wahrheit kann niemand sicher sein, alle relevanten Faktoren und Parameter zu beachten. Deshalb kann eine Verallgemeinerung nicht absolute Gültigkeit sein. Diese Begrenzung resultiert jedoch aus der Unzulänglichkeit in unserer Information. Auf jeden Fall glauben wir, daß Glauben an die Existenz absoluter Gesetze nur bedeutungsvoll sein kann, wenn das Uniformitätsprinzip der Natur gültig ist. Wie Planck es ausdrückt:[74]

"Natürlich kann gesagt werden, daß das Kausalitätsgesetz nach allem nur eine Hypothese ist. Wenn es eine Hypothese ist, ist es keine Hypothese wie die meisten anderen, sondern es ist eine fundamentale Hypothese, weil sie das Postulat ist, das notwendig ist, um der Anwendung aller Hypothesen in der wissenschaftlichen Forschung Sinn und Bedeutung zu verleihen. Dies aus dem Grund, weil jede Hypothese, die eine definitive Regel anzeigt, die Gültigkeit des Kausalitätsprinzips voraussetzt."

c) Sollte sich das Kausalitätsprinzip als ungültig herausstellen, wäre nichts das Ergebnis eines Beweises, weil der Beweis die Ursache unseres Wissens vom gewünschten Ergebnis ist, und wenn die Bindung zwischen Beweis und Ergebnis unwesentlich ist, dann kann der Beweis nicht im Resultat enden. In einem solchen Fall wäre nichts das Ergebnis eines Beweises; und jeglicher Beweis könnte zu irgendeinem Ergebnis führen; und es gäbe keinen Unterschied zwischen dem Produzieren und dem Nicht-Produzieren eines Beweises. Das ist der Grund, warum selbst diejenigen, die das Prinzip der Kausalität ablehnen, es letztlich stillschweigend akzeptieren, weil sie zugeben, daß ihr Beweis unseren Glauben an das Prinzip der Kausalität unterminieren wird.

d) Wie der Märtyrer Professor Murtada Mutahari und der Märtyrer Ayatullah Muhammad Baqir Sadr hervorgehoben haben[75], entsteht die Unmöglichkeit der Vorhersage im atomaren Bereich vielmehr aus unserer Unwissenheit was die deterministischen Gesetze anbelangt, die die atomaren Phänomene beherrschen, als aus der Wirkungslosigkeit des Kausalitätsprinzips und seiner Folgesätze in der atomaren Welt. Das beruht an sich entweder auf der Unzulänglichkeit in den Experimentiermitteln oder auf der Unmeßbarkeit der Wirkungen des Forschers auf die Experimente. Auf jeden Fall sollten wir anmerken, daß unser Versagen, eine Ursache zu entdecken, nicht ihre Nicht-Existenz bedeutet, und wir haben keinen Beweis für die Aussage, daß die moderne Wissenschaft alle Faktoren darin entdeckt hat. Wie Einstein es ausdrückt:[76]

"Deshalb beruht die Tatsache, daß wir mit einem unvollständigen Bild vom physikalischen Universum zufrieden sein müssen, nicht auf dem Wesen des Universums selbst, sondern vielmehr auf uns."

Kurz gesagt, ist die Leugnung des Kausalitätsprinzips gleichbedeutend mit der Leugnung wissenschaftlicher Gesetze wie auch der Negierung des Folgerns. Die Wissenschaft muß das Kausalitätsprinzip mit all seinen untrennbaren Folgesätzen anerkennen, so daß ihre Existenz bedeutungsvoll sein kann.

Fußnoten:

[58] M. H. Ṭabāṭabā'ī, al-Mizān, Bd. 16, S. 167.

[59] Einstein, A Century Volume, Hg. A. P. French, S. 275.

[60] Ideas and Opinions by Albert Einstein, Übersetzt von Sonja Bargman. New York, Crown Publications, Inc., S. 266.

[61] M. H. Ṭabāṭabā'ī, al-Mizān, Bd. 1, S. 45f.

[62] Sayyid Quṭb, Fi zilāl al-Qur'ān, Bd. 1, S. 40.

[63] M. H. Ṭabāṭabā'ī, Uṣūl-e Falsafah, Bd. 3., S. 183 (Mutaharis Fußnote).

[64] Abū Hāmid Ġazzālī, Tahāfut al-Falāsifah, S. 234-240.

[65] M. H. Ṭabāṭabā'ī, al-Mizān, Bd. 7, S. 298.

[66] Sadr al-Dīn Šīrāzī, Asfār, Bd. 6, S. 371.

[67] Faḫr al-Dīn Rāzī, al-Tafsīr al-Kabīr, Bd. 2, S. 110-111; Vol. 14, S. 193-195; Bd. 30, S. 53; Sadr al-Dīn Šīrāzī, Asfār. Bd. 9, S. 153-158.

[68] M. H. Beheschti, Guftār-e Māh, Bd. 3, S. 114.

[69] Murtadā Mutahharī, ʿAdal-e Ilāhī, S. 62.

[70] Einstein, A Century Volume, S. 314.

[71] Dr. Ismail R. Al-Faruqi, The Causal and Telic Nature of the Universe, Vortrag bei der Internationalen Konferenz über Wissenschaft in der islamischen Gesellschaft, Nov. 1983.
Fateh Ullah Khan, God, Universe and Man, Lahore 1982, S. 251-267.

[72] Some Strangeness in the Proportion, Hg. von Harry Woolf (Addison-Wesley Publication Co.), S. 65.

[73] Max Planck, The New Science, Greenwich Editions 1954, S. 104.

[74] Ibn Rušd, Tahāfut al-Tahāfut, übers. von S. Van den Bergh (London, 1054), S. 316-319; M. Bāqir Sadr, Falsafatunā, Beirut 1400 h., S. 308f., M. H. Ṭabāṭabā'ī, Usūl-e Falsafah, Bd. 3, S. 217 (Mutaharis Fußnote).

[75] M. H. Ṭabāṭabā'ī, Usūl-e Falsafah, Bd. 3, S. 218; M. Bāqir Sadr, Falsafatunā, S. 314f.

[76] Max Planck, The New Science, Greenwich Ed. 1959, S. X.