



**HARALD LESCH  
URSULA FORSTNER**

**EIN PHYSIKER  
UND EINE  
PHILOSOPHIN  
SPIELEN MIT  
DER ZEIT**

**MIT EINEM VORWORT VON  
KARLHEINZ A. GEISSLER**

## **VERLAGSGRUPPE PATMOS**

**PATMOS  
ESCHBACH  
GRUNEWALD  
THORBECKE  
SCHWABEN  
VER SACRUM**

Die Verlagsgruppe  
mit Sinn für das Leben

Für die Schwabenverlag AG ist Nachhaltigkeit ein wichtiger Maßstab ihres Handelns. Wir achten daher auf den Einsatz umweltschonender Ressourcen und Materialien.

Alle Rechte vorbehalten  
© 2019 Patmos Verlag,  
ein Unternehmen der Verlagsgruppe Patmos  
in der Schwabenverlag AG, Ostfildern  
[www.patmos.de](http://www.patmos.de)

Umschlaggestaltung: Finken & Bumiller, Stuttgart  
Gestaltung, Satz und Repro: Schwabenverlag AG, Ostfildern  
Druck: CPI books GmbH, Leck  
Hergestellt in Deutschland  
ISBN 978-3-8436-1125-1 (Print)  
ISBN 978-3-8436-1141-1 (eBook)

# Inhalt

## Eine Frage der Zeit

Vorwort von Karlheinz A. Geißler 7

## Gespräche über Zeit 13

Aus der Zeit gefallen 14

Zeit gibt es nicht 17

Zeit gibt es doch – aber anders 19

Wo ist die Zeit? 22

Die Zeit muss landen! 25

Zeit im »Hochstapelregal« der Physik 28

Noch im Mittelalter? 32

Wir leben in Zeiträumen, nicht in Zeitpunkten! 35

Im Märzen der Bauer ... 38

Ist die Zeit teilbar? 40

Zeit ist aufeinanderfolgendes Werden 43

Zeit ist atomar! 46

Kommt die Zeit in Paketen? 49

Was wir messen können – oder auch nicht 52

Jetzt aber mal exakt! 55

Die Zeit ist grau geworden	58
Die Zeit ist bunt!	61
Unsterbliche Vergangenheit: Einheitsbrei oder Abenteuer?	63
Vom kreativen Sturz in die Zukunft	66
Es wird schon irgendwas kommen ...	68
Der Blick in die Zukunft	71
Zukunft 4.0 – die Abstraktion wird immer abstrakter	74
Fußnoten zu Platon	77
Alles fließt: Teil I	79
Stehende Gewässer der Zeit	81
Alles fließt: Teil II	84
Irgendetwas passiert immer!	89
Die Gottesfrage? Vertagt!	91
Takt und Rhythmus	93
Es dauert, solange es dauert!	99

**Whitehead, warum er?**  
**Schlusswort von Harald Lesch** 105

<b>Literatur</b>	<i>107</i>
... über Whitehead	<i>107</i>
... von Whitehead	<i>108</i>
<b>Glossar</b>	<i>110</i>
<b>Anmerkungen</b>	<i>114</i>
<b>Die Gesprächspartner</b>	<i>117</i>
... des echten Dialogs	<i>117</i>
Karlheinz A. Geißler	<i>118</i>
Harald Lesch	<i>119</i>
... des fiktiven Dialogs	<i>117</i>
Alfred N. Whitehead	<i>120</i>
Ursula Forstner	<i>121</i>



# EINE FRAGE DER ZEIT

## VORWORT VON

### KARLHEINZ A. GEISSLER

Zeit ist eine Trivialität. Keine Trivialität aber ist es, über sie nachzudenken, sie zu diskutieren und von ihr zu reden.

Zeit ist für die Menschen, was das Wasser für die Fische ist. Sie schwimmen darin, ohne sich Gedanken zu machen, in was sie sich da eigentlich bewegen. Was die Menschen jedoch von den Fischen unterscheidet, ist ihre Fähigkeit, sich über jenes Element, in dem sie sich bewegen, Gedanken zu machen.

Nichts ist uns selbstverständlicher als die Zeit, und trotzdem machen wir uns nur relativ selten grundlegende Gedanken über sie. Wer das jedoch tut und sich traut, den eigenen Zeithorizont dabei zu überschreiten, wird relativ rasch feststellen, dass »Zeit«, wie auch die Liebe und das Vertrauen, zu jenen flimmernden, undurchschaubaren und unfassbaren Phänomenen gehört, deren Gehalt und Bedeutung einem mehr und mehr entgleitet, je näher man ihnen kommt.

Der Mensch besitzt keinen Zeitsinn. Ein Mangel, der ihn zwingt, sich von der Zeit Bilder zu machen, sich die Zeit vorstellen zu müssen. Die Vorstellungen von der Zeit, die nicht nur Vorstellungen bleiben, sondern auch das Zeithandeln prägen und beeinflussen, haben sich im Laufe der Zivilisationsgeschichte immer wieder verändert. Diese Veränderungen gingen von



unterschiedlichen Mächten aus, von der weltlichen Herrschaft, den Kirchen und jenen einflussreichen Personen, die im Bereich der Wirtschaft das Sagen hatten. Wer in der abendländischen Zeitkultur in den letzten 500 Jahren nach einem Ab- und einem Vorbild für Zeit Ausschau hielt, wurde regelmäßig darauf verwiesen, dass die Zeit in der Uhr abgebildet ist. Was schließlich u. a. dann dazu führte, dass Zeiterfahrungen, die nicht mit der mechanisch hergestellten Zeit der Uhr in Einklang standen, zu Zeitproblemen wurden.

Zwischen dem, was wir uns unter Zeit vorstellen, und dem, was Zeit tatsächlich ist, liegt ein breites Feld weitreichender Unbestimmtheit. Wie bis dato niemandem der Nachweis gelang, dass es Engel wirklich gibt, so fehlt auch der abschließende Beweis für die Existenz der Zeit. Bewiesen ist bis heute jedoch ebenso nicht, dass es die Zeit und die Engel nicht gibt. Kurzum: Geht's um Zeit, ist noch vieles offen und ein ganze Menge unklar.

Meine sechsjährige Enkelin Lou erklärt mir auf meine Frage, wie sie sich »Zeit« vorstellt: »Die Zeit, die gibt's gar nicht, die gibt's nur im Gehirn – gleich neben den Träumen.« Besser kann man nicht beschreiben, dass Zeit eine Vorstellung ist. Der italienische Kulturjournalist Armando Torno sieht in ihr ein trügerisches Phänomen: »In der Schweiz wird sie hergestellt, in Frankreich steht sie still, in Italien verschwendet man sie, in Amerika gilt sie als Geld, in Indien gibt es sie nicht. Für mich ist die Zeit ein Trug« (La truffa del tempo, Milano 2000). »Trug oder nicht Trug?«, das ist die Frage, die die Zeit uns immer wieder von Neuem stellt. Deshalb müssen wir über sie reden und diskutieren und uns über sie streiten, obgleich es wahrscheinlich ist, dass sich, was »Zeit« wirklich ist, erst aus dem Grab heraus genauer beschreiben lässt. Von dort aber ist bisher noch keine Hilfe angekommen. Halten wir es daher weiterhin mit

Aristoteles, für den die »Zeit« das ist, was nicht gedacht werden kann, aber zu denken gibt.

Whitehead ist einer jener Geistesgrößen, der Gedanken, Vorstellungen und Begriffe entwickelte, die die Tiefe, die Vielfalt und die Reichhaltigkeit unseres Zeitverständnisses und unserer Zeitsicht aufschließen und erweitern. Er zählt zu den heute rar gewordenen Personen, die Diskussionen und Gespräche nicht dann für gelungen halten, wenn sie schnell beendet sind. Deshalb auch, und das macht das Anregungspotenzial von Whiteheads Überlegungen und Ausführungen aus, überschreitet sein Nachdenken über »Zeit« häufig die Grenzen zwischen Wissenschaft und Leben und hin und wieder auch die zwischen Wissenschaft und Kunst. Dogmatische Wahrheitsansprüche sind ihm fremd. Zeit ist für ihn keine einfache Reihe von Zeitpunkten, wie wir uns diese, verführt durch die Uhrenlogik und auch zuweilen durch die Naturwissenschaften, gewöhnlich vorstellen. Whitehead revidiert unser wirkmächtiges mechanistisches Bild von »Zeit« mit dem Hinweis, dass diese sich nicht unabhängig von Ereignissen betrachten und verstehen lässt. Zeit ist mehr als das, was die Uhr misst, und auch mehr, als der »Uhrzeitmensch« daraus macht.

Whitehead ist ein Liebhaber des Dazwischen. Sein Denken oszilliert zwischen Abstraktem und Konkretem, zwischen Ernsthaftigkeit und Humor und zuweilen auch zwischen Wissenschaft und Unterhaltung. Zwischenzeiten gliedern die Zeit und das Leben, das Tun, die Wahrnehmung und die Gefühlswelten. Sie organisieren Zeiterfahrungen, schaffen Differenzen und rhythmisieren Handlungsvollzüge.

Zwischenzeiten verkehren wie Flussfähren zwischen einem Hüben und einem Drüben. Sie verbinden, wie eine Brücke, die festen Ufer des Diesseits mit jenen des Jenseits und trennen sie zugleich. Die Zeiten des Dazwischen siedeln in den

Leerräumen, in den Leerstellen zwischen dem »nicht mehr« und dem »noch nicht«. Diese Zwischenzustände des Vagen und Schwebenden erschließen den Menschen die Möglichkeit, zwischen Vergangenen und Zukünftigem, zwischen Diesseits und Jenseits, Altem und Neuem, hier und dort unterscheiden zu können.

Räume und die Zeiten des »Dazwischen« geben dem Alltag einen Rhythmus, verleihen ihm Klang, Farbe und Atmosphäre. Das »in between« gliedert die Zeit, organisiert und ordnet Zeiterfahrungen, setzt Schlusspunkte, markiert Anfänge und schafft damit Frei- und Spielräume. In diesen zeitlichen Zwischenwelten, in diesen Faltungen siedeln sich Tagträume, Fantasien und kreative Kräfte an und breiten sich dort aus. Durch den Zwischenraum, den der Riss im festen Mauerwerk bildet, scheint das Licht. Whitehead wörtlich: »Das Leben liegt in den Zwischenräumen jeder lebenden Zelle (...) verborgen.«<sup>1</sup> Gesungen von Leonard Cohen: »There is a crack in everything, that's how the light gets in.«

Wir haben die Welt inzwischen zur Genüge beschleunigt. Es kommt jetzt darauf an, sie zu begreifen und zu lieben. Whitehead ist dabei ein guter und ein äußerst angenehmer Begleiter. Wenn es stimmt, was Heimito von Doderer behauptet, dass uns »das Leben vor die Wahl stellt, als Philosophen belehrt oder als Tiere dressiert werden zu wollen«, und wenn einem die Dressur nicht allzu attraktiv erscheint, dann sollte man sich Whitehead zum Lehrer nehmen.





# GESPRÄCHE ÜBER ZEIT

## Aus der Zeit gefallen

**Whitehead:** Wie haben Sie mich gefunden?

**Forstner:** Einfach war es nicht!

**Whitehead:** Das kann ich mir vorstellen! Umso mehr freut es mich, dass Sie da sind. Ich habe nur noch selten Besuch.

**Forstner:** Dann haben Sie nichts dagegen?

**Whitehead:** Ganz und gar nicht! Was kann ich für Sie tun?

**Forstner:** Ich möchte mit Ihnen reden.

**Whitehead:** Tun wir das nicht schon?

**Forstner:** Über Ihre Philosophie.

**Whitehead:** Sie kennen sie? Gibt es meine Bücher denn noch?

**Forstner:** Ja, natürlich! Ihre Bücher wurden mittlerweile in viele Sprachen übersetzt. Allen voran Ihr Hauptwerk *Process and Reality*.

**Whitehead:** Ach, die armen Übersetzer! Sprache habe ich immer als Hemmschuh empfunden, nur mit Metaphern und Wortneuschöpfungen konnte ich so einigermaßen ausdrücken, was ich eigentlich meinte.<sup>2</sup>

**Forstner:** Für Ihre technischen Begriffe sind Sie ja fast schon berühmt-berüchtigt.

**Whitehead:** So schlimm? Oh je ...

**Forstner:** Nun ja, wenn ich an Begriffe wie *actual entity* oder *extensive continuum*\* denke ..., die sind nicht ohne Weiteres zu verstehen, und sie zu übersetzen, ist vielleicht sogar unmöglich.

**Whitehead:** Nein, nein, vom Unmöglichen sollte man nicht ausgehen. Sprache ist ohnehin immer nur eine Annäherung an Gedanken. Da gilt es, kreativ zu bleiben! Letztlich ist es belanglos, in welcher Sprache man sich einem Gedanken nähert.

---

\* Vgl. Glossar

**Forstner:** Ihren Gedanken! Das eben möchte ich versuchen: Ihre Gedanken in meiner Sprache ausdrücken.

**Whitehead:** Aber Sie sagten doch, dass es mittlerweile Übersetzungen gibt.

**Forstner:** Das schon, aber ...

**Whitehead:** ... wenn das Original unverständlich ist, bleibt es die Übersetzung zwangsläufig auch.

**Forstner:** Ich wollte Sie nicht beleidigen.

**Whitehead:** Keine Angst, das haben Sie auch nicht. Ich höre diesen Vorwurf nicht zum ersten Mal, und er ist ja auch berechtigt.

**Forstner:** Ihre Bescheidenheit ist uns übrigens auch im Gedächtnis geblieben ...

**Whitehead:** Das nehme ich gerne als Kompliment!

**Forstner:** Ja, bitte! Was mir vorschwebt, ist so etwas wie »Whitehead ohne technische Begriffe«.

**Whitehead:** Es käme auf einen Versuch an ...

**Forstner:** Helfen Sie mir dabei?

**Whitehead:** Gerne! – Was haben Sie da mitgebracht?

**Forstner:** Ein Aufnahmegerät, damit kann man Gespräche aufzeichnen und wiedergeben.

**Whitehead:** So klein? Zu meiner Zeit hätte man daran schwer geschleppt.

**Forstner:** Ja, es hat sich einiges getan ... Und damit wären wir eigentlich auch schon beim Thema.

**Whitehead:** Veränderung?

**Forstner:** Zeit!

**Whitehead:** Ein Begriff, der oft mehr verschleiert als erklärt.

**Forstner:** So ähnlich sieht das Professor Karlheinz Geißler auch.

**Whitehead:** Karlheinz Geißler?

**Forstner:** Ein Zeitforscher aus meiner Zeit.

**Whitehead:** Schade, dass ich nicht mehr mitreden kann.