

Von der sozialen zur fairen Marktwirtschaft

Das ursprüngliche Ziel aller Mühen hinter der Humatics war, einen Weg zur Lösung des Problems der Arbeitslosigkeit zu finden. Die Grundidee, dass zwischen Arbeit und Wissen ein Zusammenhang bestehen muss, ist mit den bisher vorgestellten Ergebnissen gegeben. Im Folgenden wird der Versuch unternommen, all die gefundenen Ergebnisse und Einsichten in einem einheitlichen gesellschaftlichen Konzept unterzubringen. Es soll nur am Rande erwähnt werden, dass die Anwendung einer Erkenntnis in der Realität auf vielfache Weise geschehen kann. Wir sehen also die folgenden Vorschläge als beispielhafte Ausgestaltungen einer Theorie – der Humatics – an, die prinzipiell auch anders aussehen könnten. Es ist wie mit den vielen Formen heutiger Marktwirtschaften. Obwohl auf gleichen Prinzipien fußend, sind sie doch sehr unterschiedlich in ihren konkreten Erscheinungsformen.

Die folgenden Vorschläge können nur auf fruchtbaren Boden fallen, wenn die Entscheidungsträger in modernen Gesellschaften die jeweiligen Formen ihrer Marktwirtschaften nicht als unveränderliche Endzustände ansehen. Marktwirtschaften dürften vielfache, nicht ausgelotete Entwicklungspotenziale enthalten, womit die Gesellschaften entsprechend über vielfache Chancen der ökonomischen Wohlstandsgenerierung verfügen. Dies sollte gleichermaßen für hoch entwickelte Wirtschaftssysteme wie für Entwicklungsgesellschaften gelten.

Zur Illustration der folgenden Ausführungen sind die Prinzipien der fairen Marktwirtschaft in Abbildung 27 zusammengefasst. Die rechte Hälfte stellt symbolisch einige Charakteristika des Wirtschaftssektors dar, die linke einige des Bildungssektors. An den äußeren Rändern sind die zugehörigen Wissenscharakteristika angegeben, wie sie sich auf der Grundlage der Humatics ergeben. So ist am linken Rand der Grafik die Erhöhung des Wissensniveaus ($\bar{h}_{E1} + \Delta h \rightarrow \bar{h}_{E2}$) dargestellt, die sich aus der Leistung des Bildungssektors ergibt. Am äußersten rechten Rand wird die Reduzierung des Humanpotenzials durch den Innovationsimpuls angedeutet: ($\bar{h}_{E2} - \nabla \rightarrow \bar{h}_p$). Der bekannte Transformationsprozess der Marktwirtschaft ist unter der Überschrift "Wirtschaft: Innovative Nutzung des Wissens" gefasst. Er beginnt mit der Produktion, welche Güter und Leistungen zur Verfügung stellt, die am Markt getestet werden und bei Erfolg schließlich zum Volkseinkommen Y führen. Ein vergleichbarer Prozess ist links unter der Überschrift "Bildung: Hebung des Wissensniveaus" für den Bildungssektor angegeben. Aus der Darstellung ist zu entnehmen, dass die im Bildungssystem vermittelten Kenntnisse und Fähigkeiten sich in Prüfungen und Examen, also in einem Wettbewerb durchsetzen müssen, wie dies auch für die auf der rechten Seite der Abbildung 27 repräsentierten Produkte und Leistungen am Markt gilt.

Die im Wirtschaftssystem erzeugte Innovation stellt sich auch in rationalisierten Vorgängen, Investitionen etc. dar und führt letztlich zu Freizeit bei den in der Produktion Beschäftigten. Entsprechend deutet der obere Pfeil in der Mitte der

Abbildung 27 das Phänomen der Freisetzung der Menschen von produktiven Aufgaben an. Mit dem Pfeil darunter wird der Zusammenhang anschaulich, dass das Bildungssystem der Wirtschaft neues Wissen (hier in Q-Distributionen symbolisiert) anbietet. Beide Pfeile zusammengefasst spiegeln damit den wechselseitigen Prozess wider, dass die Wirtschaft dem Bildungssystem Freizeit und das Bildungssystem der Wirtschaft Wissen zur Verfügung stellt. Sollen die Leistungserbringer im Bildungssystem, die Schüler, Studenten, Fortbildungsaktiven leben können, müssen sie einen Teil des auf der rechten Seite erwirtschafteten Volkseinkommens Y erhalten. Im Zweifel bekommen Sie von ihren Eltern, vom Staat Zuschüsse bzw. Stipendien oder verdienen sich nebenbei „auf der rechten Seite“, also im Wirtschaftsprozess das Nötigste. Das Einkommen der Bildungsleistungserbringer wird hier mit Ω angegeben und hängt somit in heutigen Gesellschaften in einer nicht eindeutigen Weise von dem Volkseinkommen der rechten Seite ab. Und genau hier liegt ein erstes Problem unserer Gesellschaften. Die Wissensgenerierung der linken Seite ist von dem Erfolg der Wissensnutzung auf der rechten Seite entkoppelt.

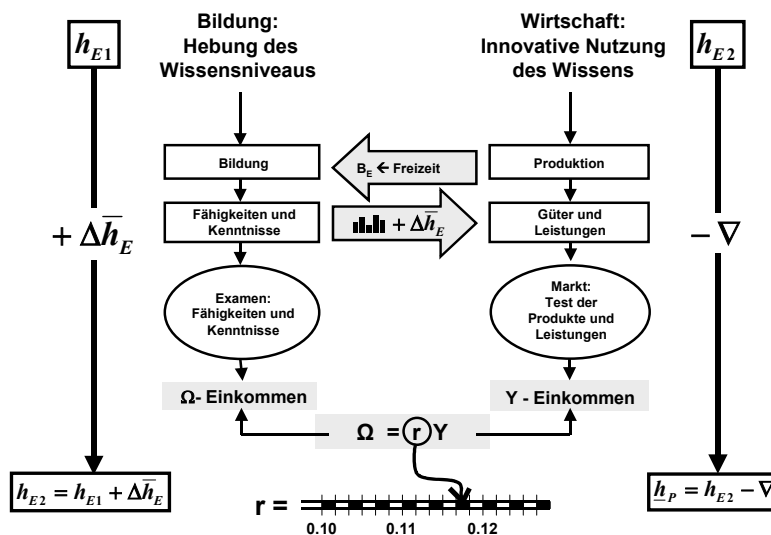


Abbildung 27: Ausgleich der Einkommensarten in einer fairen Marktwirtschaft

Diese Analyse hat nun unsere Eingangsbemerkung zu diesem Buch verdeutlicht, wonach der Wert des Wissens in Bildung und Wirtschaft nach unterschiedlichen Kriterien bestimmt und auf diese Weise gegen ein grundlegendes Prinzip der Fairness verstoßen wird: Leistungserbringung wird in der Wirtschaft honoriert, nicht aber in der Bildung. Verschlimmert wird diese Unterlassung, da die Wissenszunahme nach den nun mathematisch einsehbaren Ergebnissen (siehe Abschnitt "Wissen und

Umsatzrendite", ab Seite 52) die Voraussetzung von Innovation, d. h. für den Erfolg der Wirtschaft ist.

Genau genommen wird der Bildungssektor (Abbildung 27, links) mit Almosen vom Wirtschaftssektor (Abbildung 27, rechts) finanziert. Es gibt keinen Mechanismus in unseren Gesellschaften, der z. B. die Erbringung von Bildungsleistung in Krisenzeiten attraktiv macht. Der Zusammenhang zwischen Arbeitsleistungsentlohnung Y und Bildungsleistungsentlohnung Ω , im unteren Teil der Abbildung 27 angedeutet, fehlt.

Es soll nun untersucht werden, was passiert, wenn das Bildungsleistungseinkommen an die Höhe des Volkseinkommens gekoppelt ist. Dies symbolisiert der Schieber, der unten in Abbildung 27 eingezeichnet ist. Die Höhe des Betrages Ω , der für Bildungsleistung zur Verfügung steht, kann demnach als Anteil von Y variabel eingestellt werden. Als Formel schreiben wir $\Omega = r Y$, wobei r eine Zahl zwischen 0 und 1 ist und in heutigen Gesellschaften bei ca. 0.15⁶ liegen dürfte.

In ökonomischen Krisenzeiten sind Arbeitsplätze wertvoll, die Arbeitsleistenden sind bereit, einen größeren Anteil von ihrem Einkommen Y zu den Bildungsleistenden zu transferieren. Wir stellen den Schieber weiter nach rechts. Damit wird die Erbringung von Bildungsleistung attraktiver, es gibt mehr Bildungsgehalt Ω für den, der Bildungsleistung erbringt. Wird mehr Bildungsleistung erbracht, steigt das Wissensniveau \bar{h}_{E1} . Diese erhöhte Wissensniveaudifferenz $\Delta \bar{h}_E$ wird der Wirtschaft zur Verfügung gestellt, deren Chancen zu mehr Innovation sich somit erhöhen. Das bedeutet, dass der Innovationsimpuls ∇ vergrößert werden kann und somit neue Produkte und Leistungen das Licht der Welt erblicken. Die Überwindung der Krise ist eingeleitet.

In Zeiten der Hochkonjunktur generiert die Wirtschaft ein steigendes Volkseinkommen, d. h. aus dem angebotenen Wissen wird genügend Zukunftswert erzeugt. Der Schieber in unserer Grafik kann zurückgefahren werden, zusätzliche Arbeitskräfte werden vom Bildungssektor abwandern und zur Aufrechterhaltung der Konjunktur beitragen.

Mit diesem Ausgleichsmechanismus (veranschaulicht durch den Schieber) erfolgt eine Ausregulierung des Wissenswertes zwischen Bildung und Wirtschaft, das Grundproblem der unbestimmten Wissensbewertung in unseren Marktwirtschaften ist beseitigt.

Schauen wir uns etwas genauer den mittleren Teil zwischen den beiden Säulen in Abbildung 27 an. Eine optimierende Wirtschaft wie die Marktwirtschaft wird auf Grund des Wettbewerbs die Kosten reduzieren, d. h. die Arbeitszeit verkürzen; es wird also Freizeit erzeugt. Das heißt, dass mit weniger menschlicher Arbeitszeit als bisher das erzeugt wird, was wir nachfragen. Das ist gut so, befreit es doch den Menschen von überflüssiger Arbeit. Diese Arbeitszeitverkürzung taucht in vielfacher Form auf: als Teilzeitarbeit, als Frühpensionierung als Urlaubsverlängerung, aber auch als Arbeitslosigkeit. Wir können festhalten, dass der Wirtschaftssektor dem

⁶ Dieser Wert ergibt sich, werden Ausgaben für Bildungseinrichtungen, Zahlungen an Schüler- und Studenten und Zahlungen für Arbeitslosenunterstützung zusammengerechnet.

Bildungssektor fortwährend Freizeit zur Verfügung stellt. Was eine optimal arbeitende Marktwirtschaft im Gegenzug von der Bildung benötigt, ist die Erhöhung des Wissensniveaus, da ansonsten keine Innovation möglich ist. Es werden also im Sprachgebrauch der Humatics Wissensfunktionen nachgefragt, die zusätzliches Wissen enthalten. Daraus kann die Wirtschaft ihre Innovationen generieren.

Ein erhöhtes Wissensniveau ist das Geschenk des Bildungssektors, d. h. des nicht ökonomischen Teils einer Gesellschaft an ihren ökonomischen Teil, an die Marktwirtschaft. Freizeit ist das Rückgeschenk der Marktwirtschaft.

Nun sind wir in der Lage, die Botschaft der Arbeitslosigkeit zu entziffern. Die vor Gesundheit strotzende Marktwirtschaft ruft der Gesellschaft zu: "Ich schenke Euch Freizeit, gebt ihr mir Wissen zurück." Und je mehr Freizeit, d. h. auch Arbeitslose die Marktwirtschaft produziert, desto gesünder ist sie.

All die bis hierher erläuterten Zusammenhänge lassen sich mathematisch einwandfrei ableiten und sind in den Formeln 1 bis 6 dieses Buches enthalten.

Die bisherigen Ausführungen können wir in einigen Aspekten folgendermaßen zusammenfassen. Die Misere steigender Arbeitslosigkeit rührt daher, dass wir die menschliche Innovationsleistung unserer Wirtschaft mit Lohn bzw. Gehalt bezahlen. Die Bildungsleistungserbringung hingegen, aus der das Wissensniveau entsteht, kennt keine entsprechende Entlohnung. Obwohl beide Arten von Leistung von Menschen zu erbringen sind, wird nur eine bezahlt. Auf Grund dieser unterschiedlichen Bewertung der beiden zusammengehörenden Wissensteile gibt es keinen Angleichungsprozess, der Wissensleistungserbringung und Arbeitsleistungserbringung nach gesellschaftlichen Zukunftswerten ausrichtet. Damit ist das Wissen unserer Gesellschaften nicht optimal auf Zukunftswerte eingestellt. Durch Rationalisierung optimierte Arbeitszeit, die als Freizeit auftaucht, wird nicht in Erhöhung des Wissensniveaus gewandelt.

Die Ausführungen zu Abbildung 27 haben gezeigt, wie die Erkenntnisse der Humatics in die bestehenden Mechanismen von Marktwirtschaften einzupassen sind. Dabei werden die marktwirtschaftlichen Prinzipien nicht verletzt, sondern genutzt, indem Wissen marktwirtschaftlich bewertet wird. Die Humatics ermöglicht uns, die in der Realität vorliegenden Eigenschaften von Wissen, die in der einen oder anderen Form schon in bisherigen Marktwirtschaften für Erfolg sorgten, konsequenter anzuwenden.

Wollen wir Arbeitslosigkeit beseitigen, geht es vorrangig um eine Frage. Wie groß soll der Teil des Markterfolges Y sein, der für Aus- und Fortbildung, für die Schaffung von interpretativem Wissen bereit gestellt wird, d. h. wie groß ist r in der Formel: $\Omega = r Y$? Der Faktor r wurde erläutert anhand der Abbildung 27, Seite 77.

Verdeutlichen wir uns zunächst, welche Positionen in unseren bisherigen Haushalten als Beiträge für Ω zu verwenden sind. Es sind zu nennen: Arbeitslosenunterstützung, öffentlicher Bildungsaufwand für Studenten und Ausbilder. Es sind aber auch die Summen, die Eltern für die Ausbildung der Kinder ausgeben. All diese Mittel können wir verwenden. Nach überschlägigen Rechnungen müssen moderne Gesell-

schaften keine zusätzlichen Mittel bereitstellen. Unter dieser Voraussetzung kann eine faire Umverteilung der Zukunftswerte in unseren Gesellschaften vorgeschlagen werden.

Da es bei r um die Umverteilung des Wertes einer gesellschaftlichen Leistung geht, kann die Gesellschaft diese Aufgabe selbständig regeln. Der Staat ist hierzu nicht erforderlich. Wir greifen auf ein bewährtes Instrument der Marktwirtschaft zurück: auf die so erfolgreichen Tarifverhandlungen. In Tarifverhandlungen wird heute der Wert der menschlichen Arbeitsleistung bestimmt. Wir wissen, dass dies nur ein Teil der menschlichen Leistungserbringung ist, womit die Erbringung von Bildungsleistung nicht als gesellschaftlicher Wert in Tarifverhandlungen berücksichtigt wird. In diesem Buch kann nur skizziert werden, wie der Wert von Arbeitsleistung und Bildungsleistung in Tarifverhandlungen anzupassen ist. Details sind in [4] beschrieben. Die Tarifpartner, bestehend aus Unternehmervertretungen und Gewerkschaften, werden auf Gewerkschaftsseite um Bildungsgewerkschaften und auf Unternehmerseite um Vertreter der Bildungsanbieter erweitert. Diese vier Tarifpartner bestimmen nun in einer übergeordneten Verhandlungsrunde den Teil des Volkseinkommens Y ($\Omega = r Y$), der vom Volkseinkommen für den Bildungssektor (Abbildung 27, links) zur Verfügung gestellt wird. Erst anschließend treten die Untergruppen (Arbeitgeber und Gewerkschaften wie heute, Bildungsnehmer und Bildungsanbieter) getrennt zusammen und verhandeln nun, welche Arbeits- bzw. Bildungsleistung im Detail wie bewertet wird. Der Wert der Arbeitsleistung, d. h. des Lohnes wird also in gleicher Weise wie heute auch zwischen Arbeitgebern und Arbeitsgewerkschaften nach Abschluss der ersten Verhandlungen (zur Bestimmung von r) frei ausgehandelt. Neu ist, dass die Gesellschaft in einer fairen Marktwirtschaft auch selbst bestimmt, was die Erbringung von Bildungsleistung wert ist. Mit diesen erweiterten Verhandlungen wird auf einer marktwirtschaftlichen Basis ohne Eingriff des Staates der Gesamtwert des Wissens und der Arbeit einer Gesellschaft bestimmt. Auch hier bewahrheitet sich, dass die Marktwirtschaft uns sämtliche Instrumentarien zur Verfügung stellt, wir müssen sie nur ergreifen.

Geldmenge und Wissen

Geld ist der Zukunftswert von Wissen. Allein aus diesem Zusammenhang heraus können sich Geldmengen bestimmen. Geldmengen ohne Zuordnung zu Wissen haben keinen Wert. In heutigen Gesellschaften werden Geldmengen vorwiegend über Zinsen gesteuert. Die Zinsen richten sich nach ökonomischen Gegebenheiten – z. B. nach der Inflationsbestimmung über Preise in einem Warenkorb und werden von Zentralbanken bestimmt. Der direkte Zusammenhang zwischen Geldmenge und Wissen ist auf diese Weise nur indirekt gegeben, indem z. B. die Produkte im Warenkorb eingefrorenes Wissen enthalten.

Welche verheerenden Folgen die Entkopplung von Wissens- und Geldmenge haben kann, war z. B. an Aktienkursen abzulesen, wie sie sich um 2000 am so

genannten freien Markt entwickelten. Die damaligen Aktienkurse hatten keine bewertbare Wissensbasis. So wurden neue Unternehmen am Markt mit Aktienwerten von Banken emittiert, die auf Wissen – z. B. Softwareentwicklungen, Webseitenportalerstellung, neue Internetaktivitäten – basierten. Dieses Wissen lag vielfach bei Menschen in vergleichbarer Form vor und war bereits in Unternehmen aktiv, d. h. mittels Lohn und Gehalt bewertet worden. Wenn eine neue Firma sich mit diesem Wissen am Aktienmarkt Geld beschaffen wollte, so lag der erwartete Zukunftswert dieses Wissens teilweise zigfach über dem, was zur selben Zeit in anderen Unternehmen bereits im Einsatz war. Ein einfacher Vergleich der Prospektaten unter Verwendung humatischer Methoden hätte unhaltbare Temperaturunterschiede in den Wissensfunktionen der Mitarbeiter ergeben. Mit humatischen Methoden hätten Anleger oder Analysten vergeblich in den schönen Hochglanzprospekten nach Erklärungen für diese exorbitanten Wertsprünge von Wissen gesucht.

Es gibt aber auch weitere bedenkliche Entwicklungen. Das sind die gewaltigen Geldmengen, die täglich um den Globus schwappen (swappen). Niemand weiß, ob noch Wissen im Hintergrund steht, das bei Aktivierung der Geldmengen in der Wirtschaft vorhanden wäre. Humatisch muss gewährleistet sein, dass Geldmengen Wissen zugeordnet und aus diesem Wissen ein Innovationsimpuls zu generieren ist. Ist das nicht der Fall, handelt es sich bei einem Großteil des alltäglich elektronisch zwischen den globalen Börsenplätzen transferierten Geldes keinesfalls um Geldmengen. Es ist etwas ganz anderes, vielleicht so etwas wie Spielgeld, das Börsianer brauchen, um einander mitzuteilen, mit welchem Optimismus sie die Welt sehen.

Es gibt aber noch eine dritte und vielleicht die gefährlichste Variante für die Entkopplung von Geldwert und Wissen. Wenn Sparer z. B. in Form von Lebensversicherungen ihre Zukunftssicherung betreiben, dann legen Banken und Versicherungen das Geld der Sparer in "sicheren" Objekten an. Diese sicheren Objekte gibt es nicht. Das fällt besonders in Krisenzeiten auf, wenn all die in Marmor gebauten Paläste in den Innenstädten ihren Wert verlieren. Gebäude, ob schön oder hässlich, haben nur einen Wert, wenn in ihnen oder rundherum Wissen Zukunftswerte entfalten kann. In [4] ist angegeben, welcher Ausweg sich hier für Banken und Versicherer auftut, um zukünftig das Geld – und das heißt die Vorleistung der Sparer, die Wissensvorleistung von Menschen – sicherer anzulegen. Kurz gefasst muss ein kleiner Teil der Sparsumme wieder für hochinnovative, zukunftsweisende Projekte eingesetzt werden, die im einzelnen zwar riskant sind, insgesamt aber Zukunftswerte erbringen, von denen die Sparer durch Stabilität in Krisenzeiten profitieren können. Zu diesem Thema gibt es noch viel zu sagen, und manches ist in [4] zu finden.

Auch in heutigen Marktwirtschaften dürfte eine quantitative Relation zwischen der für wirtschaftliche Zwecke zur Verfügung stehenden Geldmenge und dem in der Gesellschaft vorhandenen Wissen bestehen. Hier soll auf diesen quantitativen Zusammenhang hingewiesen werden und ein Vorschlag für zukünftige Geldmengenbestimmungen gemacht werden.

Wie bereits angedeutet, wird in den herrschenden Marktwirtschaften die Geldmenge vorrangig durch Zinshöhen für Kredite bestimmt. Bei hohen Zinsen werden

weniger Kredite aufgenommen, womit der Zustrom von neuem Geld (Kreditgeld) verringert wird. Die nicht befriedigend gelöste Frage ist, wonach die Zinshöhe bestimmt wird. Ein wichtiges Kriterium ist in bisherigen Marktwirtschaften die Geldwertstabilität, die sich aus der Veränderung der Preise in einem definierten Warenkorb ergibt. Die Güter und Leistungen, deren Preise in einem Warenkorb beobachtet werden, enthalten bei Beachtung humanischer Prinzipien naturgemäß das "eingefrorene" Wissen, das als Ursache hinter ihrer Existenz steht. In diesem Sinne stellen die Preise in einem Warenkorb eine Bewertung von Wissen dar. Muss für einen vergleichbaren Warenkorb in einer ökonomischen Folgeperiode mehr gezahlt werden als in der Vorperiode, wird von Inflation gesprochen. Die Menge des Wissens, das hinter dem Warenkorb steht, wird also bei Inflation höher bewertet als in der Vergangenheit. Durch Erhöhung der Zinsen und damit Verknappung des Geldes wird versucht, der Inflation entgegenzusteuern. Die dahinter stehende Hoffnung ist, dass bei Geldknappheit der Wettbewerb intensiviert wird, indem die verknappte Geldmenge naturgemäß zu dem Wissen fließt, das sich mit seinen Produkten, Leistungen nun im härteren Wettbewerb durchsetzt. Es wird also auch heute schon indirekt wettbewerbsstarkes Wissen höher bewertet.

Wesentlich direkter stellt sich der Zusammenhang zwischen Geldmenge und Wissensmenge in der Humatics dar. Mit ihr sind wir prinzipiell in der Lage, die Wissensmenge in einer Volkswirtschaft zu bestimmen. Wenn wir festlegen, welche Geldmenge wir einer Wissenseinheit zuordnen wollen, können wir die Geldmenge einer Volkswirtschaft direkt proportional zur Wissensmenge setzen. Der Aufwand, Wissensmengen mittels Q-Distributionen zu bestimmen, dürfte kaum größer sein als der, Preise für Warenkörbe zu erfassen. Ob die Zinsen herauf oder herunterzusetzen sind ist auch aus der Höhe des Innovationsimpulses zu bestimmen. Ist ein genügend großer Innovationsimpuls vorhanden, müssen die Zinsen nicht reduziert werden, bei geringem Innovationsimpuls können sie reduziert werden.

Es ergibt sich aber auch ein zusätzlicher Effekt, wenn die Preisbestimmung von Warenkörben parallel zu der von Wissensmengen durchgeführt wird. Indem wir mit κ (kappa) den Wert einer Wissenseinheit (z. B. 100 000 EURO pro human bit: $\kappa = 100\,000$ [EURO / hbit]) festlegen, ist die ökonomische Grundtemperatur bestimmt. Steigt die Geldmenge gleichmäßig mit der Wissensmenge an und stellen wir zusätzlich bei Wahrung dieser Relation (Konstanz von κ) eine Verteuerung des Warenkorbes (Inflation) fest, liegt die Ursache nicht in einer Änderung der Wissensbewertung. Es muss andere Ursachen geben. So könnten sich beispielsweise die zu importierenden Güter und Leistungen verteuert haben.

So lassen sich also mit den Mitteln der Humatics die Ursachen inflationärer Tendenzen klarer erfassen als bisher .