

## Call for Action

für die

# Systematische Entwicklung zukunftsweisender IT-Produkte in Deutschland

der

Gemeinnützigen Gesellschaft  
zur Förderung des Forschungstransfers e.V.

### **Mit diesem Aufruf ...**

... richten die Unterzeichner einen Appell an alle Wissenschaftler und Unternehmen, die Entwicklung zukunftsweisender IT-Produkte in Deutschland zu forcieren. Dies ist notwendig, weil der wirtschaftliche Erfolg des Standortes sehr eng mit der Fähigkeit verknüpft ist, führende IT-Lösungen zu entwickeln. IT ist der wichtigste Treiber der technischen Entwicklung und findet sich in vielen anderen Produkten in Form eingebetteter Systeme wieder. In Deutschland gibt es – abgesehen von SAP – keine nennenswerten eigenen IT-Produkthersteller und Softwarekonzerne. Die Unterzeichner rufen mit diesem Call for Action zu einem Umdenken und einem gemeinsamen, aufeinander abgestimmten Vorgehen auf. Erste geeignete Maßnahmen werden skizziert.

## Die Bedeutung von Software ...

... nimmt seit 60 Jahren zu und die technische Weiterentwicklung wird immer schneller. Software prägt unser Leben, privat und ganz besonders auch die Wirtschaft. Es umfasst u.a. die zentralen Zukunftsthemen Mobilität, Kommunikation, Gesundheit, Energieversorgung, Cybersecurity und Nachhaltigkeit. Um wettbewerbsfähig zu bleiben, muss jede Industrieration in der Lage sein, schnell hochwertige Software zu entwickeln.

Ebenfalls seit vielen Jahren gibt es die Tendenz, aus Kostengründen immer mehr IT-Softwareentwicklung in Niedriglohnländer outzusourcen, früher nach Indien und heute in Richtung Afrika. Es stellt sich aber immer drängender die Frage, ob dies klug ist und ob nicht die Eigenentwicklung komplexer Softwaresysteme eine notwendige Voraussetzung für die Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft ist.

Wenn Informatiker einzelner Länder die Softwaresysteme für den Rest der Welt bauen, erlangen sie einen entscheidenden Praxisvorteil bei der Weiterentwicklung der Methoden und Werkzeuge. Sie werden dann immer schneller immer bessere Softwareprogramme schreiben und sich einen nur schwer einzuholenden Vorsprung erarbeiten.

Die Auswirkungen dieser Entwicklung sind enorm und zeichnen sich jetzt schon deutlich ab. Beispielhaft sei hier auf die Entwicklung der Betriebssysteme im Auto hingewiesen, wo möglicherweise die großen US-amerikanischen Konzerne das Rennen gewinnen werden. In analoger Weise wird die Führungsrolle auch in vielen anderen Industrien wie der Chemie, dem Handel oder dem Bankenbereich ohne IT-

Knowhow nur schwer zu halten sein. Verschärft wird die Situation dadurch, dass der Zugriff auf neue Technologien immer stärker zum Bestandteil politischer Sanktionen wird. Wie kürzlich zu beobachten, werden in China wichtige Komponenten für das künftige 5G-Netz hergestellt, von denen wir nicht wissen, ob wir sie nutzen können und sollten. Die Folgen dieses IT-Einkaufs und IT-Outsourcings für unseren Sozialstaat und den Wohlstand sind aktuell noch schwer abzuschätzen. Gut werden sie aber sicher nicht sein.

## Die Hoffnung, Deutschland mit Hilfe von Startups ...

... in eine führende Position zu bringen, könnte trügerisch sein. Es wird weder ausreichen, das Silicon Valley zu kopieren noch den Startups eine vergleichsweise überschaubare Menge Geld zu geben. Die USA und das Silicon Valley besitzen spezifische Stärken wie Risikofreudigkeit und ein großer gleichsprachiger Markt, die wir so nicht bieten können und die auch nicht unserer Mentalität entsprechen.

Aus diesem Grund sollte man genau darüber nachdenken, ob die Erwartung, dass hiesige Startups in eine international führende Rolle hineinwachsen, nicht eine Illusion ist. Denn den zumeist jungen Menschen fehlen wichtige Kompetenzen wie Prozesswissen in der Zielbranche, Kundenzugänge und das Wissen um den Aufbau einer internationalen Vertriebsorganisation.

Ist es also klug, dass jedes einzelne Startup dies alles allein aufbauen muss oder wäre es nicht sinnvoller, wenn starke Partner wie bspw. die großen, international aktiven Beratungshäuser den Weg aktiv begleiten würden? Sind wir damit zufrieden,

dass innovative Startups, die mit hiesigen Steuermitteln gefördert wurden, frühzeitig von internationalen Konzernen gekauft werden? Denn man sollte sich vor Augen führen, dass die großen Gewinne erst nach ca. zehn Jahren und bei Erreichen einer stabilen Marktposition eingefahren werden.

## Um unseren Standort bei der Entwicklung neuer IT-Produkte ...

.. an die Spitze zu führen, muss man die eigenen Stärken zur Geltung bringen. Deutschland zeichnet sich durch hervorragende Universitäten, international erfolgreiche Unternehmen, funktionierende Prozesse und menschliche Nähe aus. Die Lösung für eine systematische Entwicklung von IT-Produkten wird also in einem engen und gut abgestimmten Zusammenwirken aller relevanten Kräfte liegen.

Als Kompass für eine gemeinsame Initiative eignen sich die folgenden Ziele:

- **Keine Ideenverluste:** Jede gute Idee sollte auf Machbarkeit und wirtschaftliches Potential geprüft werden. Bei positiver Bewertung sollte umgehend ein Minimal Viable Produkt erstellt werden.
- **Hoher Innovationsgrad:** Statt Me-Too-Produkte und inkrementelle Verbesserungen zu realisieren, sollte man die Führungsrolle durch zukunftsweisende Innovationen anstreben.
- **Unternehmerisches Handeln:** Man sollte bei der finanziellen Ausstattung der Technologievorhaben den Blick nicht auf die Überschüsse in den ersten fünf bis zehn Jahren

werfen, sondern auf die Jahre danach. Denn erst da werden die großen Einnahmen generiert.

- **Vermeidung von Komplexität:** Die Budgetplanungsprozesse der Unternehmen müssen vereinfacht werden, um schnelle Entscheidungen zu ermöglichen.
- **Stärkere Außenwirkung als Innovationsstandort:** Die technologiebezogenen Anstrengungen müssen durch eine gesamtheitliche, internationale Vermarktungsinitiative unterstützt werden.

## Die ersten Maßnahmen ...

... für eine Entwicklungsoffensive müssen von Wissenschaftlern und Anwenderunternehmen kommen. Wir rufen insbesondere zu den folgenden Veränderungen auf:

- **Einführung einer wettbewerblichen Forschung:** Auf Basis durchgeführter vorwettbewerblicher Grundlagenforschung sollten die Wissenschaftler:innen Projektvorschläge für zukunftsweisende Produkte erarbeiten. Ein Expertengremium bestehend aus Beratungshäusern und Technologieherstellern erstellen daraus praxisnahe Produktbeschreibungen und geben eine erste Markteinschätzung ab. Wird die Idee realisiert, partizipieren die Wissenschaftler bzw. Universitäten an dem ökonomischen Wert des entstehenden Gewerks. Mit diesen Mehreinnahmen können wieder weitere Forschungsprojekte finanziert werden.

- **Einführung einer gemeinschaftlichen Vorausentwicklung bei mittelständischen und großen Unternehmen:** Vor jeder Ausschreibung sollten die Firmen prüfen, ob die angestrebte Lösung nicht auch für viele andere Unternehmen nutzbringend sein kann. Die Vorteile einer Gemeinschaftslösung reichen von geringeren Entwicklungskosten über eine höhere Qualität bis zu Kosteneinsparungen durch Standardisierung. Bei fairer Gestaltung der Kooperationen kann der entstehende Produktwert für die Referenzkunden auch noch zu eigenen Einnahmen führen. Auf diese Weise können die Mitwirkenden einen Wettbewerbsvorsprung erzielen bei gleichzeitiger Vergemeinschaftung der Innovationskosten.
- **Ausbau von Plattformen wie z.B. United Innovations:** Die internationale Vermarktung der entstehenden Produkte muss schnell und effektiv erfolgen. Länder wie die USA und Israel haben sich hier in den vergangenen Jahren einen deutlichen Kompetenzvorsprung erarbeitet. In der Regel stellen sie den Startups viel Wagniskapital für den Eintritt in den internationalen Markt zur Verfügung. Unter Berücksichtigung der hiesigen Möglichkeiten wird vorgeschlagen, ein oder mehrere starke Exportkanäle wie United Innovations zu etablieren und staatlich zu fördern. Dies würde gleichzeitig das Image als Innovationsstandort auf ein höheres Niveau heben.

Gelingen diese ersten drei Schritte, wird sich ein starkes Mindset für die Entwick-

lung von IT-Produkten einstellen. Es ist davon auszugehen, dass dann auch die VC-Gesellschaften sich stärker engagieren und höhere Summen bereitstellen werden.

## Die Kosten der systematischen IT-Produktion ...

... werden durch den Markterfolg vieler neuer Produkte gedeckt. De facto würden die weltweiten Käufer der Produkte die hiesige Wirtschaft ankurbeln. Im Einzelnen würde Folgendes passieren:

- Großunternehmen sparen Investitionskosten und können mit schneller implementierten Lösungen ihre Marktposition stärken und ausbauen.
- Wissenschaftler erhalten Mittel aus den entstandenen Gewerken und können die Qualität ihrer Forschung weiter steigern. Was das im Einzelnen bedeutet, kann anhand des mp3-Standards aufgezeigt werden. Er trug seit den 80-er Jahren signifikant zu den Einnahmen der Fraunhofer-Gesellschaft bei.
- Implementierungspartner erhalten ein Portfolio, das sie weltweit vermarkten können und das ihren eigenen Unternehmenswert stark erhöht.

## Die Initiatoren, Unterstützer und Unterzeichner ...

... rufen hiermit alle IT-Experten dazu auf, sich an diesem übergreifenden Entwicklungsprozess für innovative IT-Produkte zu beteiligen. Alle tatsächlichen und gefühlten Hindernisse sollten gemeinsam aus dem Weg geräumt werden, um in Deutschland einen Spirit für mehr Innovation zu schaffen.

## Initiatoren und Unterstützungsteam



**Dr. Gerd Große**  
Vorsitzender des  
Vorstands des  
GFFT e.V.



**Prof. Dr. Bernd  
Freisleben**  
Universität Marburg  
& Schatzmeister  
des GFFT e.V.



**Dr. Carl Hans**  
Stellv. Vorsitzender  
des Vorstands des  
GFFT e.V.



**Jürgen Peter**  
Rechnungsprüfer  
des GFFT e.V.



### Kontakt für die Einreichung von Maßnahmen

**Britta Stehr**  
GFFT Software Lab  
Tel: +49 6101 95498 - 0  
E-Mail: [britta.stehr@gfft-ev.de](mailto:britta.stehr@gfft-ev.de)  
[www.gfft-ev.de](http://www.gfft-ev.de)

## Unterzeichner dieses Aufrufs

Firma (sofern sich die Firma offiziell dem Call anschließt und ihn unterstützt)

---

Vor- und Nachname (in Druckbuchstaben)

Datum, Unterschrift

---

---

## Unterzeichnende



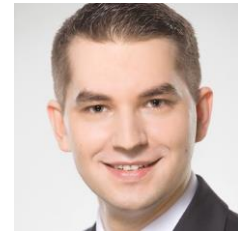
**Prof. Dr. Wolfgang  
Bibel**  
Ehrenmitglied des  
GFFT e.V.



**Prof. Dr. Manfred  
Broy**  
TU München



**Prof. Dr. Bernd  
Freisleben**  
Universität Marburg &  
GFFT-Schatzmeister



**Dr. Leonid Glanz**  
TU Darmstadt



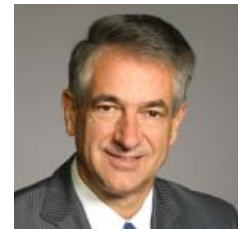
**Dr. Gerd Große**  
Vorsitzender des Vor-  
stands des GFFT e.V.



**Dr. Wolfgang  
Hackenberg**  
Geschäftsführer der  
SYNAOS GmbH



**Dr. Carl Hans**  
Stellv. Vorsitzender  
des Vorstands des  
GFFT e.V.



**Prof. Dr. Klaus Höhn**  
Ehrenmitglied des  
GFFT e.V.



**Prof. Dr. Sachar  
Paulus**  
Hochschule Mann-  
heim



**Jürgen Peter**  
Rechnungsprüfer des  
GFFT e.V.



**Prof. Dr. Hartmut  
Raffler**  
Ehrenmitglied des  
GFFT e.V.



**Matthias Rasking**  
Geschäftsführer der  
Sixsentix AG



**Dr. Andreas Resch**  
Mitglied des GFFT-  
Kuratoriums & Acent  
AG



**Dr. Wilfried Weiß**  
Mitglied des  
GFFT e.V.



**Prof. Dr. Walther Ch.  
Zimmerli**  
Ehrenmitglied des  
GFFT e.V.