

Information und Wissen für alle, die Elemente des Erfolgs.
Deutsche Aktionsgemeinschaft Bildung, Erfindung, Innovation
Magdeburg, den

Jahrestagung D.A.B.E.I 1998 - Vortrag Karl-Heinz-Krummeck

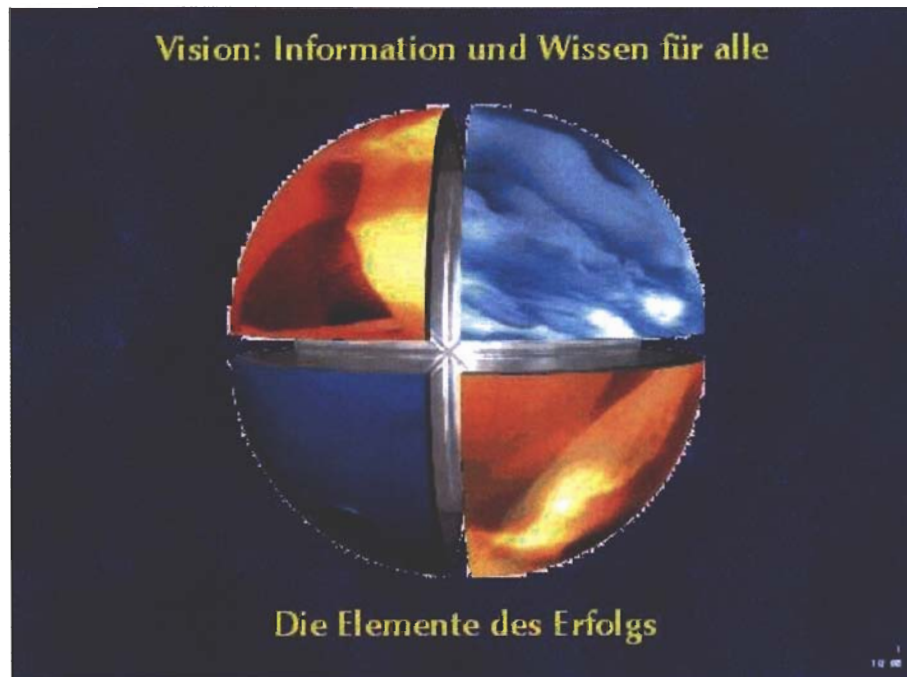


(von links nach rechts: Karl-Heinz Krummeck, Prof. Dr. Warnecke, Prof. Dr. Eickhoff, Dr. Stöber)

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich freue mich, auf der 16. DABEI e.V. (Deutsche Aktionsgemeinschaft, Bildung, Erfindung, Innovationen) - Jahrestagung unter dem Thema "Rohstoff Bildung: Zukunft der Bildung, Bildung der Zukunft" sprechen zu können (siehe Deckblatt Programmheft).

Wenn ich an "bilden" denke, z.B. wenn ich eine Gruppe initiiere, zusammenführe, bilde, also ins Leben rufe, so wie sich D.A.B.E.I. vor 16 Jahren gegründet hat, denke ich an "schaffen". Deshalb möchte ich das Leitthema "Zukunft der Bildung, Bildung der Zukunft" in "Zukunft der Schaffenden, schaffen wir unsere Zukunft" leicht abwandeln.



(Folie 1)

[Zurück zu meinem Vortrag](#)

"Vision: Information und Wissen für alle, die Elemente des Erfolges".

Heute morgen hielt Herr Prof. Dr. Hans-Jürgen Warnecke, Präsident der Fraunhofer Gesellschaft, seinen Vortrag zum Thema "technisch-naturwissenschaftliche Eliten in der modernen Gesellschaft: Wie sieht die Bildung der Zukunft aus? Wir erfuhren, was aufgrund einer Studie notwendig ist, damit in einer Region Wohlstand aber auch weitgehende Vollbeschäftigung entsteht. Herr Professor Warnecke nannte **6 Einflüsse oder Faktoren des Erfolgs**, die gleichzeitig gegeben sein müssen.

1. Forschung

Am gesamten Weltaufkommen für Forschung, d.h. an der Generierung neuer Erkenntnisse, hat Deutschland einen Anteil von etwa 10 Prozent. Das erscheint auf den ersten Blick hoch, ist jedoch in Relation zu früheren Jahren und insbesondere in Relation zu den USA, die 50 Prozent der weltweiten Forschungsausgaben tätigen, sehr wenig. Auch sollte man die Definition des Begriffs "forschen" gleich "neues finden", mit dem Begriff "suchen" ergänzen, da nur ca. 10 Prozent wirklich neu erforscht, aber 90 Prozent gesucht und in neue Lösungen eingebunden wird. Im Englischen lässt sich dies leichter ausdrücken, "Research" besteht zu 90 % aus "Search".

2. Bedarfsorientierte Ideen

Ein Entwickler orientiert sich nicht am technisch Machbaren, er ist nicht verliebt in seine Technik, sondern er findet die (technische) Lösung eines Problems. Diese Orientierung am Bedarf der Menschen führt zu einer

lebhaften Nachfrage und somit zu einer raschen Durchdringung einer neuen Technik in der Bevölkerung.

3. Qualifizierung

Das bedeutet eine gebildete Bevölkerung und eine ausgebildete, also qualifizierte Belegschaft, die überhaupt erst in der Lage ist, Ideen zu haben und zu forschen.

4. Risikobereitschaft/ Motivation

Die Motivation von Personen, Neues aufzugreifen, Neues anzufangen, Neues zu riskieren und den Wettbewerb als Herausforderung zu sehen, der anspornt und Spaß macht. Prof. Warnecke sagte, daß dieses teilweise in unserer Gesellschaft fehlt, daß wir zu erstarrt sind und das Risiko scheuen. Jedes Neue birgt Risiken, aber ohne Risiken erreicht man auch nicht die Chancen, die das Neue birgt. Es sei ein Kreislauf, bei dem man nicht wüßte, wo man anfangen soll, denn die Einschätzung, ob der Nutzen höher ist, als das Risiko oder das Risiko höher als der Nutzen, könne erst durch den Nutzen in der Praxis bewiesen werden.

5. Regierung oder TOP-Management

Diese Personen sind dafür verantwortlich, daß die Infrastruktur geschaffen wird, die notwendig ist, um Innovation hervorzurufen. Das können die Ausstattung der Schule, der Universität sein, aber auch die Gebühren für die Telekommunikation für Studenten und auch die zur Verfügung gestellten Arbeitsmittel, Freiräume und Schulungsmaßnahmen in den Betrieben.

6. Mittlere Führungsschicht

Das sind Personen, die die Entscheidungen der oberen Führungsschicht umsetzen. Das sind an den Schulen die Lehrer, an den Hochschulen die Professoren und in den Betrieben das gehobene Management. Diese mittlere Führungsschicht braucht die Sicherheit, nicht persönlich bei einem Fehlversuch bestraft zu werden. Was Herr Prof. Dr. Reinhard Zulauf, Vorsitzender der Stiftung Innovation, zum Thema Elchtest bei Daimler-Benz vortrug, ist ein typisch deutsches Negativbeispiel, das dazu geführt hat, daß das zuständige Management sich von Beginn an gegen mögliche Fehlschläge absichert und eine "Persilscheinmentalität" der mittleren Führungsschicht die Innovationsfreude erstickt. Hier möchte ich auch nicht einen Teil der Presse und der veröffentlichten Meinung von meiner Kritik ausnehmen. Mit wieviel Häme wurde Daimler-Benz übergossen, ein Konzern, der vielen Menschen Arbeit bietet. Die ausländische Konkurrenz freut's, wenn die Deutschen ihre eigene Spitzentechnologie schlechtmachen. Glauben Sie, daß Japaner oder Amerikaner sich ähnlich verhielten?

Zusammenfassend sagte Prof. Warnecke, der Wert des Wissen ist in Deutschland abhanden gekommen, und **wir sollten dort anfangen**, wo es am einfachsten ist, nämlich **das Lernen wieder zu lernen**.

"Da das alles von Herrn Prof. Warnecke gesagt wurde, brauche ich meinen Vortrag nicht mehr zu halten".

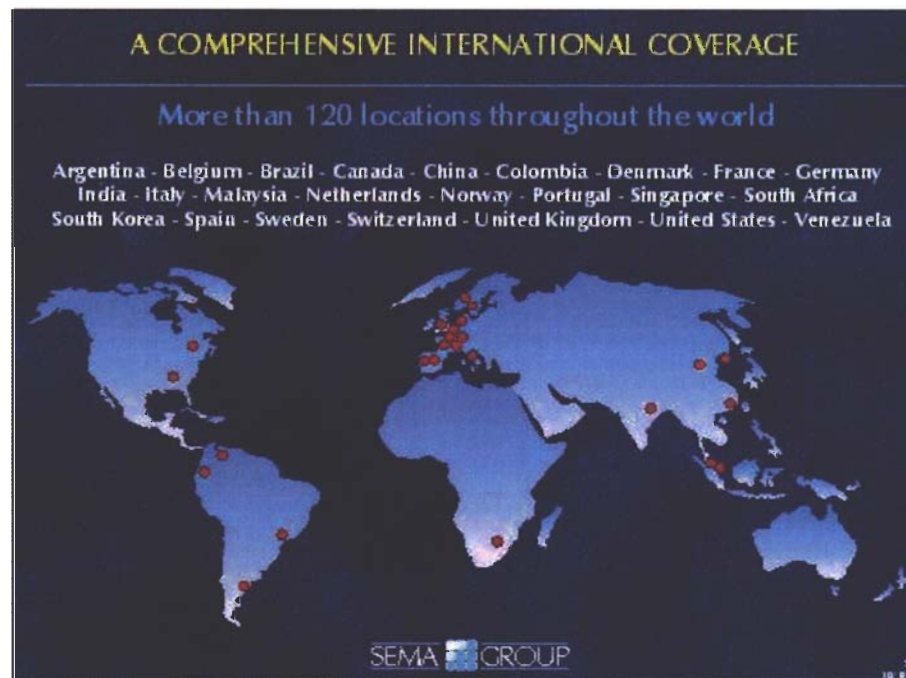
Projektor aus

..... dachte ich beim Hören seines Vortrages. Aber da war ja noch die Vision, über die ich heute reden darf, nämlich meinen Input zu bringen, daß sich in Deutschland etwas bewegt und beschleunigt, um in der Informationstechnologie auf dem Weltmarkt mitzuspielen.



(Folie 2)

Mein Name ist Karl-Heinz Krummeck, ich bin Mitglied von D.A.B.E.I. und Geschäftsführer der Sema Group CGTec GmbH. Um einige Visionen ableiten zu können, muß ich aus meinem Erfahrungspotential bei Sema Group berichten, ohne daß ich für Sema Group jetzt Werbung machen will.



(Folie 3)

Sema Group ist ein europäisches IT-Unternehmen, das im globalen Markt arbeitet, also von Europa aus Lösungen weltweit verkauft. Sema Group war ursprünglich ein französisch-britisches Unternehmen, hervorgegangen aus einem Merger von Sema Metra und Cap Group. Auch heute noch ist die Dominanz dieser beiden Länder bemerkbar. Von weltweit ungefähr 20.000 Mitarbeitern arbeiten ca. 6.500 in Großbritannien und ca. 5.000 Mitarbeiter in Frankreich, aber auch Skandinavien mit 1.200 Mitarbeitern und Italien mit fast 800 Mitarbeitern zeigen die europäische Ausrichtung. In Deutschland sind knapp 400 Mitarbeiter beschäftigt, und wir wollen uns, bezogen auf das Gewicht Deutschlands im europäischen Markt, entsprechend vergrößern. Meine Aufgabe ist Business Development für Deutschland und ich bin in das konzernweite Marketing, Bereich E-Commerce, eingebunden.



(Folie 4)

Wie begegnet Sema den zukünftigen Herausforderungen bzw. in welchen Bereichen sieht Sema Group Zukunftschancen? Mastering technology to improve business performance - die Technologie meistern, um das Geschäftsergebnis zu verbessern - sowohl für Sema selbst als auch für unsere Kunden. Sema beschäftigt sich u.a. mit Computer- und Telefonintegration sowie JAVA-Technologie als neue technologische Chance. Für unsere Kunden lösen wir Großstadtprobleme, unterstützen ihn bei der Einführung des Euro sowie bei der Umgestaltung von Geschäftsabläufen, insbesondere im Bereich Marketing/Sales aber auch in der Logistik. Ein weiteres Feld erschließen wir unter dem Oberbegriff Electronic Commerce. Des weiteren beschäftigen wir uns mit den Problemen der Jahr2000-Umstellung. Zwar ist das Problem historisch begründet, macht aber heute sehr viel Arbeit und bedeutet bei Nichtbewältigung größere volkswirtschaftliche Schäden. Weiterhin nutzen wir global die Möglichkeiten, die uns die neuen Technologien Intranet/Extranet bieten.

WINNING IS A STATE OF MIND

Major events information systems



Barcelona '92



Euro 96

Sydney 2000

World Cup USA 94



Kuala Lumpur 98

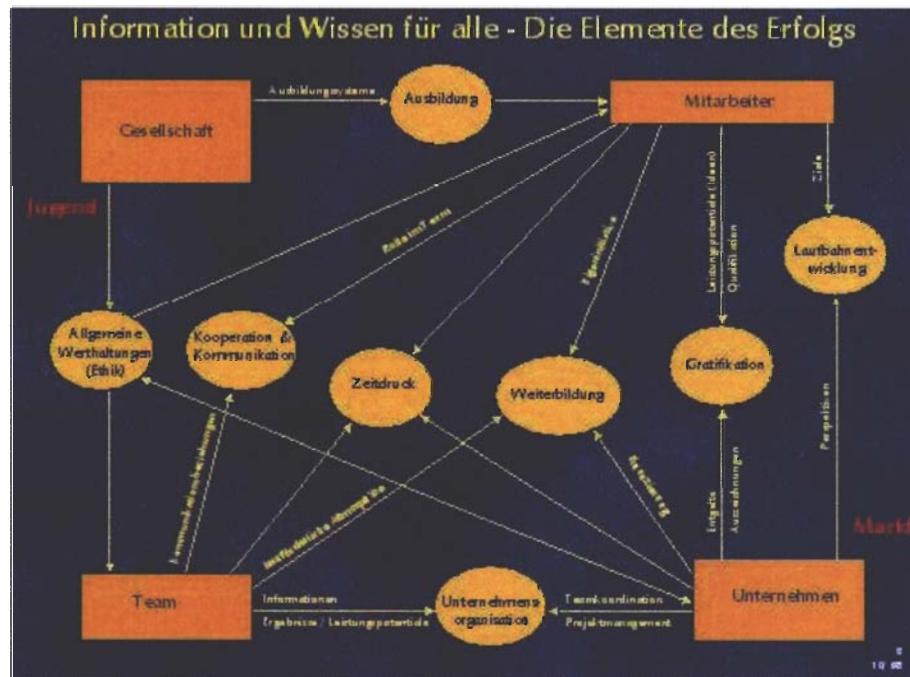
Atlanta 1996

SEMA GROUP

(Folie 5)

Aber auch bei Informationssystemen für Großereignisse sind wir dabei. So wurde von Sema Group die gesamte Informationsbereitstellung und die abgeleiteten Prozesse der Olympiade in Barcelona 1992 unterstützt. Der Worldcup 1994 in USA und die Fußball Europameisterschaft 1996 in England richteten wir informationstechnisch aus. In Atlanta hingegen waren wir nicht für das Fiasco verantwortlich, sondern wurden als Sub-Unternehmer beauftragt, bei dem Trouble-Shooting zu helfen. Das war der Grund, weshalb wir - nach den erfolgreich abgewickelten Commonwealth Games in Kuala Lumpur, nun für die Olympiade Sydney 2000 den Auftrag erhalten haben.

(Folie 7)



(Folie 8)

Ich habe in den beiden nachfolgenden Folien versucht, Analogien zwischen einer olympischen Mannschaft im Wettkampf und einem Unternehmen im Markt aufzuzeigen. Ohne zunächst auf die Kreise eingehen zu wollen, möchte ich die Eckpfeiler aus der sportlichen Sicht darstellen, danach die Parallelen aus der Wirtschaft aufzeigen, dort die Kreise erklären und letztendlich durch die Kreise zum Sport zurückkommen.

In unserer Gesellschaft sind es die Jugendlichen, die zu Sportlern und damit oft zu Hoffnungsträgern heranwachsen, die dann im olympischen Team aktiv werden und uns bei der Olympiade in Sydney 2000 vertreten.

Wie ist es in der Wirtschaft?

Auch dort sind die Jugendlichen letztendlich unsere Hoffnungsträger, insbesondere im innovations-dynamischen Teil des Marktes, wie im IT Bereich. Auch dort gilt, wie im Sport, daß man mit 35 Jahren oft seinen Zenit überschritten hat und mit 40 Jahren eine andere Tätigkeit sucht.

Auch in der Wirtschaft sind die Mitarbeiter Hoffnungsträger für die Unternehmen, um im Markt, d.h. im wirtschaftlichen Wettbewerb bestehen zu können. Auch hier werden Teams gebildet, die zusammenarbeiten. Die Arbeitsatmosphäre ist wesentlich, Kooperation und Kommunikation entscheiden. Wie fast alles steht auch die Arbeit im Unternehmen unter Zeitdruck, es gibt strikt einzuhaltende Termine. Gleichzeitig muß die Weiterbildung geregelt werden, und man muß sich über Belohnungen und Laufbahnen Gedanken machen (wie wäre es mit einer Goldmedaille für herausragende Mitarbeiter?). Die Gesellschaft wiederum hat die Pflicht, durch

moderne Ausbildungssysteme eine Bildung der Menschen zu ermöglichen, damit die Mitarbeiter wirklich Hoffnungsträger sein können. Das Unternehmen wiederum muß Unternehmensorganisation zur Verfügung stellen, Projektmanagement gewährleisten und somit alles tun, damit die Mitarbeiter im Markt erfolgreich sind. Hier sind besonders innovative Manager und Unternehmer anzusprechen. Wenn wir das Ganze jetzt auf die olympische Mannschaft übertragen und ein wenig Kreativität einbringen, kann man leicht ableiten, daß die gleichen Faktoren auch im sportlichen Umfeld gelten.

Ich bringe diese Analogie nicht, um Altbekanntes zu sagen, oder zu sagen, daß man ein Unternehmen wie eine olympische Mannschaft führen sollte (was vielleicht gar nicht so falsch wäre), sondern, um zu dem Thema "Information und Wissen für alle - die Elemente des Erfolges" hinzuleiten.

Probleme weltweit...



- Überbevölkerung
- Bildung - Ausbildung
- Raubbau an der Natur
- Bevölkerungswanderung
- Interkulturelle Kommunikation

**... Kommunikation, Transparenz und Toleranz
können sie lösen**

10

(Folie 9)

Dazu nutze ich einen allgemeinen Grundsatz **"Think big - start small"** Wenn man die globalen Probleme anschaut, läßt sich vieles aus der Überbevölkerung herleiten, insbesondere der Raubbau an der Natur, aber auch die sich rapide verstärkende Wanderung von Menschen, die in ihrem Lebensraum keine menschengerechte Existenzchance mehr sehen. Das Problem ist die Bildung und Ausbildung . Bei einer entsprechenden Bildung und entsprechenden Rahmenbedingungen wird niemand mehr eine große Kinderzahl als alleinige Alterssicherung ansehen, was ja insbesondere in Europa zu einem Rückgang der Bevölkerung führte. Jedoch muß auch die interkulturelle Kommunikation gelernt werden, d.h. nicht nur die sprachliche Verständigung, sondern auch das Lernen von und über die anderen. Wir können nur mit Kommunikation, Transparenz und Toleranz die gemeinsamen Probleme lösen.

Aber was hat auch dies mit unserem Thema zu tun?

Evolution des Wissens	
1. Umwandlung der Energie Schlüssel: Verfügbarkeit von Energie	Dampfmaschine Motor Atomkraftwerk
2. Erhöhung der Mobilität Schlüssel: Verbrennungsmotor, Maschinenbau	Fahrrad / Motorrad Auto Flugzeug
3. Erhöhung des Lebensalters Schlüssel: „Chemie“	Dünger Pflanzenschutz Medizin
4. Erhöhung der Kommunikation Schlüssel: Luft- und Raumfahrt	Radio Fernsehen Telefon / Handy
Basis: Erhöhung des Informations- und Bildungsstandes Schlüssel: Interkulturelle Kommunikation	Mündliche Überlieferung – Königswissen Handschrift – Privilegierte / Gebildete Buchdruck – Gebildete / fast Alle Internet Devices – Alle?

(Folie 10)

Der Mensch ist geprägt durch die Evolution seines Wissens. Diese Evolution des Wissens löste oft auch wirtschaftliche Revolutionen aus, insbesondere die erste industrielle Revolution.. Sie basierte auf der Umwandlung von Energie mittels Dampfmaschinen und brachte eine heute nicht mehr vorstellbare, dramatische Änderung der Lebensumstände für den Menschen. Dafür war die Verfügbarkeit von Steinkohle Voraussetzung. Dieses wiederum führte zu einer Revolution der Arbeitsprozesse, durch Wissen und Kreativität wurden aus Dampfmaschinen Verbrennungsmotoren und auch Atomkraftwerke. Ein zweites Beispiel zeigt die Evolution vom Fahrrad zum Auto, Motorrad und Flugzeug, alles mit dem Ziel der Erhöhung der Mobilität einzelner Personen. Als Schlüsseltechnologie kann man den Verbrennungsmotor, der in Deutschland erfunden wurde, im Maschinenbau nennen. Ein drittes Beispiel ist die Erhöhung der Kommunikation unidirektional durch Radio und Fernsehen und bidirektional durch Telefon, Handy und PC's. Insbesondere, wenn man von einer mobilen Kommunikation ausgeht, ist als Schlüsseltechnologie die Luft- und Raumfahrt zu nennen. Fortschritte gab es im Düngemittelbereich, im Pflanzenschutz und in der Pharmazie. Schlüsseltechnologie war hier der chemische Nachbau von natürlichen Wirkstoffen in nahezu unbegrenztem Maße, was zu einer immensen Erhöhung des durchschnittlichen Lebensalters führte.

Bei all diesen Entwicklungen, die mit Auf- und Abstieg von Einzelnen, von Gruppen und auch Ländern einhergehen, war und ist der Informations- und Wissensstand von entscheidender Bedeutung.

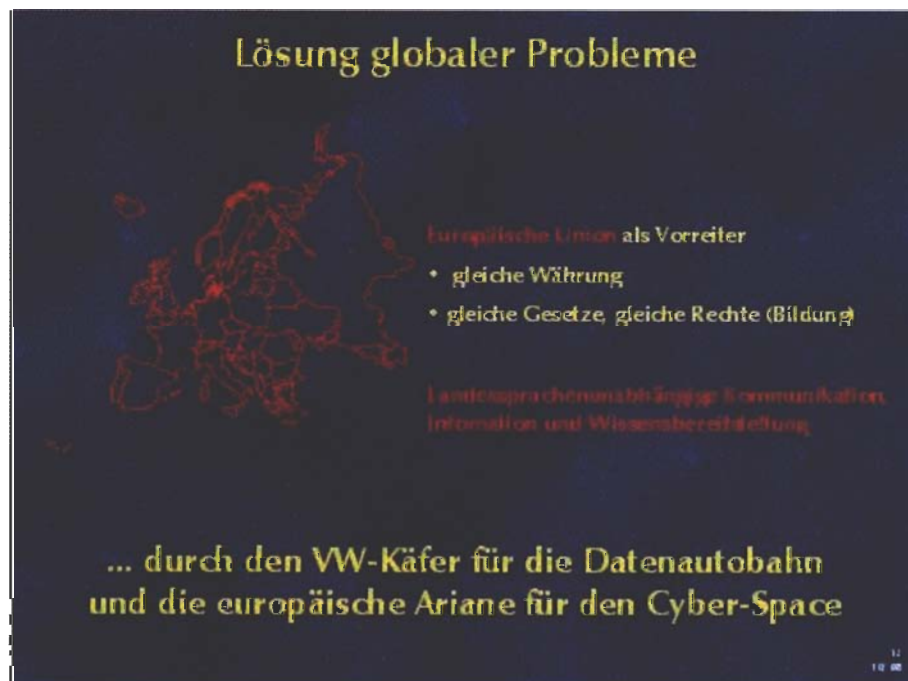
Ursprünglich wurde Wissen durch mündliche Überlieferung weitergegeben. Durch die Handschrift und das Lesen konnten mehrere Privilegierte und Gebildete sich Wissen aneignen. Man sprach von Königswissen. Erst der Buchdruck durch Johannes Gutenberg mit seinen "variablen Lettern" machte es möglich, daß nach einer entsprechenden Entwicklungszeit fast allen Information und Wissen zugänglich war. Allerdings ist auch zu berücksichtigen, wann man dieses Wissen erhält, also in welchem Zeitrahmen. Das Wissen wird durch den Faktor Zeit zur Nachricht, die über Erfolge oder Mißerfolge von Unternehmen und Nationen entscheidet. Heute ist durch das Internet und die PC's aber auch durch neue Front-End-Devices, die auf den Markt kommen, erstmalig die Möglichkeit gegeben, allen Menschen Informationen und Wissen zeitnah zur Verfügung zu stellen. Jedoch gibt es dafür Voraussetzungen: Umgang mit der Computertechnik und Englisch. Aber können das heute wirkliche alle? Oder erhalten wir ein Informations-Proletariat? Die Schlüsseltechnologie "interkulturelle Kommunikation" kann Abhilfe bringen und diese gilt es heute zu besetzen. Somit spielt die eben angeschnittene sprachunabhängige Kommunikation und Toleranz eine nicht zu unterschätzende Rolle in der zukünftigen Informationstechnologie.



(Folie 11)

Eine ganz einfache volkswirtschaftliche Betrachtung zeigt die Auswirkung, wenn wir nicht entsprechend investieren. Wir leben in einem Regelkreis des Waren- und Dienstleistungsaustauschs in Europa. Aber wir benötigen auch Waren, die es in unserem Wirtschaftsraum nicht gibt und erzeugen selbst Waren für andere Wirtschaftsräume. Dabei ist von entscheidender Bedeutung: der Wertschöpfungsgrad, das Verhältnis von Einsatzstoffen zu Endprodukt, aber auch die eingeschränkten Ressourcen wie Land und Energie. Auch sollte man, wie Prof. Zulauf heute morgen sagte, begreifen, daß man mit Kosteneinsparungen in einem Hochlohnland wie Deutschland keinen Erfolg haben wird, sondern nur mit Innovationen, die wir weltweit exportieren. Unser momentaner Exportüberschuß

basiert auf den noch rentablen Industrien der Vergangenheit, wo wir Weltmarktführer waren. Jedoch im High-Tech-Bereich - insbesondere der Informationstechnologie - sind wir sowohl bei der Hardware als auch bei der Software, letztendlich Nutzer und Importeur dieser Güter. So wie heute uns Herr Frerking das neueste, aus den USA stammende Lotus-Produkt präsentierte, durch dessen Verkauf und Schulung seine Firma ihr Geld verdient, wird zwar sein Unternehmen Aufträge erhalten, aber es ist volkswirtschaftlich gesehen, eine Negativbilanz. Wenn wir nicht in die zweite und dritte Rubrik zurückfallen wollen und, wie es heute die Entwicklungsländer tun, Kaffee, Kartoffeln oder andere landwirtschaftliche Produkte gegen Traktoren und Computer eintauschen wollen, muß ein Umdenken stattfinden. Und hier meine ich alle Verantwortungsträger in Deutschland, insbesondere die unter Punkt 5 und 6 von Herrn Prof. Warnecke genannten Politiker, Manager und Vordenker der zweiten Führungsebene.



(Folie 12)

.....Aber WIE?

Heute wurde auch gesagt, wir müssen Bedürfnisse aufnehmen. Innovation beginnt und endet im Markt. Ich denke, daß die europäische Union mit gleichen Gesetzen und gleichen Rechten einen ersten Ansatz zeigt. Kommt dann noch landessprachenunabhängige Kommunikation, Information und Wissensbereitstellung hinzu, kann dies zu einer Welt führen, die heute kaum vorstellbar ist. Doch was brauchen wir dafür? Wir brauchen Geräte, die dies ermöglichen und für die Masse der Erdbevölkerung zugänglich sind. VW-Käfer als ein Lösungsansatz für die Datenautobahn wurde deshalb als Begriff gewählt, weil er ein Welt-Image hat. Er läuft und läuft....und läuft. Wir brauchen also in der Informationstechnik einen Technologiebestand über Jahre, wenn nicht sogar Jahrzehnte, wie es der VW-Käfer und die Schreibmaschine lange Zeit waren. Einfach zu bedienen, kostengünstig herzustellen und leicht zu warten. Aber solch ein Gerät ist alleine nicht ausreichend,

da ähnlich wie beim Fernsehen, Satelliten, d.h. Informationsbasen, in die entsprechend notwendige Stellung gebracht werden müssen, damit eine globale Kommunikation erfolgen kann. Gerade in diesem Bereich hat die europäische Industrie mit der Trägerrakete Ariane die Abhängigkeit von den USA verhindert und aufbauend auf den Technologien, erste weltweite und zukunftsorientierte Entwicklungen wie das GSM getätigt. Daß Europa auch in aussichtslosen Wettbewerbssituationen Großes leisten und dadurch Arbeitsplätze für viele schaffen kann, hat die Entwicklung des Airbus gezeigt. Ein vereintes Europa und davon sollte man irreversibel durch den Euro ausgehen, ist noch viel stärker in der Lage, Utopisches anzugehen.



(Folie 13)

Meine Vision ist eine europäische Informations- und Wissensindustrie,

die folgende Komponenten beinhaltet:

Einfachst-Geräte, sogenannte Front-End-Devices, die jeder erwerben und über eine längere Zeit nutzen kann und die weltweit zu vermarkten sind. Hochleistungs-Server und eine Datenautobahn stellen Wissen bereit und übertragen es. Hier könnte ich mir sehr gut eine Kooperation mit anderen, weltweit operierenden Firmen wie z.B. Sun, Compaq etc. vorstellen, wobei der Zugriff auf die Entwicklung des Betriebssystems von Europa aus gewährleistet sein müßte. Als viertes wäre der Inhalt zu nennen und hier hat Europa die größten Chancen. Aufgrund der Vielfalt der europäischen Kultur gibt es eine Vielfalt der Denkansätze, eine Vielfalt des Wissens, aber auch ein tiefgehendes Verständnis der diversen, komplexen nationalen Kulturen. Somit sind die Grundvoraussetzungen für eine europäische Wissensindustrie gegeben. Hierfür muß der Transfer von Wissen landessprachenunabhängig gewährleistet werden. Die allgemeine Verfügbarkeit ist ebenfalls entscheidend, so könnte man mittels Smart-

Card sozialverträgliche Zugriffsberechtigungen schaffen und so jedem die gleiche Chance auf Bildung einräumen. Auch ist ein Konsens erforderlich, zum einen, welche Informationen im Internet gehalten werden, z.B. keine jugendgefährdenden Bilder. Beim Online-Banking im Internet ist die Sicherheit essentiell. Wenn man jetzt noch die Sicherheit im Bereich Wissensschutz, wie z.B. Patente für Erfinder bedenkt, kann man den Hochrechnungen glauben, daß die Aufwendungen für Sicherheit der Informations- und Wissensindustrie die Aufwendungen für konventionelle Verteidigung einmal übertreffen werden. Auch hier gilt es, unsere Chancen zu nutzen.

Zusammenfassend möchte ich Ihnen sagen, daß wir durch die Kombination des historischen Wissens und der Kultur der europäischen Länder einen weltweiten Wettbewerbsvorteil haben, der uns nicht bewußt ist.



(Folie 14)

Doch wie setzen wir den Wettbewerbsvorteil um? Wie wir heute gehört haben, gehört die Zukunft nicht mehr den reinen Spezialisten sondern den kommunikativen Spezialisten, oder wie schon gesagt, Research besteht zu 90 % aus Search. Also nutzen wir diese Erkenntnisse, ergänzen wir sie durch Geschwindigkeit, die sich durch die Festlegung eines Endtermins ergibt, und wir haben so die idealen Randbedingungen für einen neuen Ansatz in Europa. Wir haben im Jahr 2000 die Expo in Deutschland zur gleichen Zeit wie die Olympiade. Ausgehend von der Idee zur Expo etwas Neues zeigen zu können, könnte man vorhandene Bausteine, also Ideen auswählen, sie kombinieren und dabei regionale und landesspezifische Komponenten berücksichtigen und fehlende Bausteine neu entwickeln, um eine Innovation voranzutreiben. Man würde zu 90 % Vorhandenes kombinieren, Standards definieren und einen Prototyp erstellen und zur Expo2000 die Anwendbarkeit präsentieren. Wir könnten im Jahr 2000 der Welt zeigen, daß wir nicht nur eine Olympiamannschaft sondern auch eine technologische Mannschaft ins

Information und Wissen für alle - Die Elemente des Erfolgs

Das Diagramm stellt die Elemente des Erfolgs dar, basierend auf den Erkenntnissen von DABE (2000). Es zeigt die Beziehungen zwischen verschiedenen Akteuren und Prozessen:

- Gesellschaft** (orange) beeinflusst **Ausbildung** (gelb) über *Ausbildungsstelle* und **Team** (orange) über *Jugend*.
- Ausbildung** (gelb) führt zu **Erfinder** (orange) über *Ausbildungsstelle*.
- Erfinder** (orange) beeinflusst **Team** (orange) über *Erkenntnis* und **Unternehmensorganisation** (gelb) über *Erkenntnis*.
- Team** (orange) beeinflusst **Unternehmensorganisation** (gelb) über *Informations* und *Ergebnisse / Leistungspotentiale*.
- Unternehmensorganisation** (gelb) beeinflusst **Innovation-Mannschaft** (orange) über *Teamorganisation* und *Projektmanagement*.
- Innovation-Mannschaft** (orange) beeinflusst **Erfinder** (orange) über *Erkenntnis* und **Laufbahnentwicklung** (gelb) über *Leistungspotentiale (Mann)* und *Qualifikation*.
- Laufbahnentwicklung** (gelb) beeinflusst **Erfinder** (orange) über *Leistungspotentiale (Mann)* und *Qualifikation*.
- Erfinder** (orange) beeinflusst **Gratifikation** (gelb) über *Leistungspotentiale (Mann)* und *Qualifikation*.
- Gratifikation** (gelb) beeinflusst **Erfinder** (orange) über *Leistungspotentiale (Mann)* und *Qualifikation*.
- Gratifikation** (gelb) beeinflusst **Laufbahnentwicklung** (gelb) über *Leistungspotentiale (Mann)* und *Qualifikation*.
- Gratifikation** (gelb) beeinflusst **Innovation-Mannschaft** (orange) über *Erkenntnis* und *Leistungspotentiale (Mann)* und *Qualifikation*.
- Innovation-Mannschaft** (orange) beeinflusst **Laufbahnentwicklung** (gelb) über *Leistungspotentiale (Mann)* und *Qualifikation*.
- Laufbahnentwicklung** (gelb) beeinflusst **Erfinder** (orange) über *Leistungspotentiale (Mann)* und *Qualifikation*.
- Laufbahnentwicklung** (gelb) beeinflusst **Gratifikation** (gelb) über *Leistungspotentiale (Mann)* und *Qualifikation*.
- Laufbahnentwicklung** (gelb) beeinflusst **Innovation-Mannschaft** (orange) über *Leistungspotentiale (Mann)* und *Qualifikation*.
- Laufbahnentwicklung** (gelb) beeinflusst **Erfinder** (orange) über *Leistungspotentiale (Mann)* und *Qualifikation*.
- Laufbahnentwicklung** (gelb) beeinflusst **Gratifikation** (gelb) über *Leistungspotentiale (Mann)* und *Qualifikation*.
- Laufbahnentwicklung** (gelb) beeinflusst **Innovation-Mannschaft** (orange) über *Leistungspotentiale (Mann)* und *Qualifikation*.

Die Diagramm-Elemente sind:

- Gesellschaft** (orange)
- Ausbildung** (gelb)
- Erfinder** (orange)
- Team** (orange)
- Unternehmensorganisation** (gelb)
- Innovation-Mannschaft** (orange)
- Laufbahnentwicklung** (gelb)
- Gratifikation** (gelb)

Die Beziehungen sind:

- Ausbildungsstelle** (Gesellschaft → Ausbildung)
- Jugend** (Gesellschaft → Team)
- Erkenntnis** (Erfinder → Team)
- Erkenntnis** (Erfinder → Unternehmensorganisation)
- Informations** (Team → Unternehmensorganisation)
- Ergebnisse / Leistungspotentiale** (Team → Unternehmensorganisation)
- Teamorganisation** (Unternehmensorganisation → Innovation-Mannschaft)
- Projektmanagement** (Unternehmensorganisation → Innovation-Mannschaft)
- Erkenntnis** (Innovation-Mannschaft → Erfinder)
- Leistungspotentiale (Mann)** (Innovation-Mannschaft → Erfinder)
- Qualifikation** (Innovation-Mannschaft → Erfinder)
- Leistungspotentiale (Mann)** (Erfinder → Laufbahnentwicklung)
- Qualifikation** (Erfinder → Laufbahnentwicklung)
- Leistungspotentiale (Mann)** (Erfinder → Gratifikation)
- Qualifikation** (Erfinder → Gratifikation)
- Leistungspotentiale (Mann)** (Gratifikation → Laufbahnentwicklung)
- Qualifikation** (Gratifikation → Laufbahnentwicklung)
- Leistungspotentiale (Mann)** (Gratifikation → Innovation-Mannschaft)
- Qualifikation** (Gratifikation → Innovation-Mannschaft)
- Leistungspotentiale (Mann)** (Laufbahnentwicklung → Erfinder)
- Qualifikation** (Laufbahnentwicklung → Erfinder)
- Leistungspotentiale (Mann)** (Laufbahnentwicklung → Gratifikation)
- Qualifikation** (Laufbahnentwicklung → Gratifikation)
- Leistungspotentiale (Mann)** (Laufbahnentwicklung → Innovation-Mannschaft)
- Qualifikation** (Laufbahnentwicklung → Innovation-Mannschaft)

Das Diagramm ist eine Darstellung der Elemente des Erfolgs nach DABE (2000). Es zeigt die Beziehungen zwischen verschiedenen Akteuren und Prozessen:

- Gesellschaft** (orange) beeinflusst **Ausbildung** (gelb) über *Ausbildungsstelle* und **Team** (orange) über *Jugend*.
- Ausbildung** (gelb) führt zu **Erfinder** (orange) über *Ausbildungsstelle*.
- Erfinder** (orange) beeinflusst **Team** (orange) über *Erkenntnis* und **Unternehmensorganisation** (gelb) über *Erkenntnis*.
- Team** (orange) beeinflusst **Unternehmensorganisation** (gelb) über *Informations* und *Ergebnisse / Leistungspotentiale*.
- Unternehmensorganisation** (gelb) beeinflusst **Innovation-Mannschaft** (orange) über *Teamorganisation* und *Projektmanagement*.
- Innovation-Mannschaft** (orange) beeinflusst **Erfinder** (orange) über *Erkenntnis* und **Laufbahnentwicklung** (gelb) über *Leistungspotentiale (Mann)* und *Qualifikation*.
- Laufbahnentwicklung** (gelb) beeinflusst **Erfinder** (orange) über *Leistungspotentiale (Mann)* und *Qualifikation*.
- Erfinder** (orange) beeinflusst **Gratifikation** (gelb) über *Leistungspotentiale (Mann)* und *Qualifikation*.
- Gratifikation** (gelb) beeinflusst **Erfinder** (orange) über *Leistungspotentiale (Mann)* und *Qualifikation*.
- Gratifikation** (gelb) beeinflusst **Laufbahnentwicklung** (gelb) über *Leistungspotentiale (Mann)* und *Qualifikation*.
- Gratifikation** (gelb) beeinflusst **Innovation-Mannschaft** (orange) über *Erkenntnis* und *Leistungspotentiale (Mann)* und *Qualifikation*.
- Innovation-Mannschaft** (orange) beeinflusst **Laufbahnentwicklung** (gelb) über *Leistungspotentiale (Mann)* und *Qualifikation*.
- Laufbahnentwicklung** (gelb) beeinflusst **Erfinder** (orange) über *Leistungspotentiale (Mann)* und *Qualifikation*.
- Laufbahnentwicklung** (gelb) beeinflusst **Gratifikation** (gelb) über *Leistungspotentiale (Mann)* und *Qualifikation*.
- Laufbahnentwicklung** (gelb) beeinflusst **Innovation-Mannschaft** (orange) über *Leistungspotentiale (Mann)* und *Qualifikation*.

Die Diagramm-Elemente sind:

- Gesellschaft** (orange)
- Ausbildung** (gelb)
- Erfinder** (orange)
- Team** (orange)
- Unternehmensorganisation** (gelb)
- Innovation-Mannschaft** (orange)
- Laufbahnentwicklung** (gelb)
- Gratifikation** (gelb)

Die Beziehungen sind:

- Ausbildungsstelle** (Gesellschaft → Ausbildung)
- Jugend** (Gesellschaft → Team)
- Erkenntnis** (Erfinder → Team)
- Erkenntnis** (Erfinder → Unternehmensorganisation)
- Informations** (Team → Unternehmensorganisation)
- Ergebnisse / Leistungspotentiale** (Team → Unternehmensorganisation)
- Teamorganisation** (Unternehmensorganisation → Innovation-Mannschaft)
- Projektmanagement** (Unternehmensorganisation → Innovation-Mannschaft)
- Erkenntnis** (Innovation-Mannschaft → Erfinder)
- Leistungspotentiale (Mann)** (Innovation-Mannschaft → Erfinder)
- Qualifikation** (Innovation-Mannschaft → Erfinder)
- Leistungspotentiale (Mann)** (Erfinder → Laufbahnentwicklung)
- Qualifikation** (Erfinder → Laufbahnentwicklung)
- Leistungspotentiale (Mann)** (Erfinder → Gratifikation)
- Qualifikation** (Erfinder → Gratifikation)
- Leistungspotentiale (Mann)** (Gratifikation → Laufbahnentwicklung)
- Qualifikation** (Gratifikation → Laufbahnentwicklung)
- Leistungspotentiale (Mann)** (Gratifikation → Innovation-Mannschaft)
- Qualifikation** (Gratifikation → Innovation-Mannschaft)
- Leistungspotentiale (Mann)** (Laufbahnentwicklung → Erfinder)
- Qualifikation** (Laufbahnentwicklung → Erfinder)
- Leistungspotentiale (Mann)** (Laufbahnentwicklung → Gratifikation)
- Qualifikation** (Laufbahnentwicklung → Gratifikation)
- Leistungspotentiale (Mann)** (Laufbahnentwicklung → Innovation-Mannschaft)
- Qualifikation** (Laufbahnentwicklung → Innovation-Mannschaft)

zeigt die eingangs durch Folie 7 und Folie 8 gemachte Darstellung des Zusammenspiels projiziert auf Erfinder als Hoffnungsträger aber auch unter Berücksichtigung der Worte "Team" und "Mannschaft".

Die Elemente des Erfolgs...

die Stärke
Verantwortung zu tragen

die Weitsicht
die Zukunft der Jugend aktiv zu gestalten

der Mut
Visionen durch Taten Wirklichkeit werden zu lassen

die Dynamik
heute damit zu beginnen

... ermöglichen **die natürliche Ordnung des Wandels.**

16

(Folie 16)

Die Elemente für einen Erfolg lassen sich vielfältig ableiten. Auch hier möchte ich den Bogen zu Herrn Prof. Warnecke schlagen, der in seinem Vortrag eine Erneuerung des Bildungssystems anmahnte. Die Ausbildung darf nicht mehr wie früher in schöne Künste und nützliche Künste aufgeteilt sein, sondern diese zwei Welten müssen sich verbinden. In der Naturwissenschaft sollte 60 % Fachwissen, 20 % fach-nahes Wissen und 20 % fach-fernens Wissen, wie ethische und kulturelle Fragen vermittelt werden. Deshalb möchte ich die Elemente, die letztendlich Bildung und Erfolg gewährleisten erwähnen und die Sicht von Philosophen dann vorstellen:

Die Stärke - Verantwortung zu tragen. Das ist der Umgang mit der Macht und mit der Wahrheit. Aristoteles sagte schon: "Was zu tun in unserer Macht steht, steht auch nicht zu tun in unserer Macht". Nur wenn man Macht hat, kann man diese Macht nutzen. Eine andere Stärke ist der Umgang mit der Wahrheit, sie zahlt sich letztendlich aus, aber wie wird damit oft umgegangen? Wer sagt der Bevölkerung, daß der Wohlstand so nicht zu halten sein wird? Daß die Renten auf dem jetzt eingeschlagenen Weg nicht sicher sein können? Und daß letztendlich ein Teil der Zukunft der Jugend bereits "verfrühstückt" ist.

Die Weitsicht - die eigene Zukunft und die der nachfolgenden Generationen aktiv zu gestalten, heißt letztendlich zukunftsfähige Ideen und Konzepte in den Markt zu bringen. Dies bedeutet Investition. Benjamin

Franklin sagte bereits: "Eine Investition in Wissen bringt immer noch die besten Zinsen". Aber weitsichtig heißt auch, den Menschen eine Vision zu geben und sie zu motivieren, an dieser Vision mitzuarbeiten

Der Mut - Visionen durch Taten Wirklichkeit werden zu lassen, bedeutet auch einmal ungewöhnliche Wege zu gehen. Die dafür erforderliche Kreativität drückt sich durch Suchen und Bündeln von Ideen aus. Am besten gelingt das im Team und als Einheit. Einer der größten Kreativen in Deutschland in diesem Jahrhundert, Albert Einstein, sagte: "Die Ideale, die mich auf meinem Weg führten und immer wieder mit neuem Mut erfüllt haben, dem Leben frohen Herzens ins Gesicht zu sehen, waren: Wahrheit, das Gute und die Schönheit". Es war also nicht das Geld, das ihn bewegte.

Die Dynamik Dies ist philosophisch ein schwieriger Begriff, denn die Philosophen der Vergangenheit hatten Zeit. Doch auch hier läßt sich eine Brücke schlagen, insbesondere wenn man Dynamik mit Liebe und Glück vergleicht.

Auf den ersten Blick eine große Brücke, jedoch nach Igor Stravinsky: "Der Akt des Schöpfens setzt eine dynamische Kraft voraus und welche Kraft wäre dynamischer als die Liebe?"....und sich vorstellt, welche dynamischen Kräfte jemand entwickelt, der das Liebste in Gefahr sieht. Wenn wir diese Energie auf unsere Familie, unsere Arbeit aber auch auf unser Land projizieren, können wir eine Dynamik entfachen, die ihresgleichen sucht.

Auch mit Glück kann man nach Magaret Lee Hanbrek: "Glück ist kein Zustand, den man erreicht, sondern eine Form des Reisens", eine gewisse Dynamik zum Ausdruck bringen. Wobei man bedenken soll, daß ein glückliches Leben auch in der Ruhe der Seele besteht, also in einem ausgeglichenen Zustand zwischen Dynamik und Ruhe.

Die Schönheit

erhält man, wenn man das Ergebnis der beschriebenen Elemente des Erfolges philosophisch betrachtet. Jetzt zitiere ich Lin-Yu-Tang: "Der eigentliche Zweck der Phantasie besteht darin, der Welt die Schönheit zu geben". Und durch ein wenig Phantasie kann man an fast allen geschaffenen Dingen etwas Schönes entdecken. Wenn man Kreativität einsetzt, kann man sich über vieles freuen. Haben Sie nicht auch selbst die ersten Bilder Ihrer Kinder als schön empfunden? Auch wenn dies nur Pinselstriche waren?

Genauso ergeht es einem selbst mit Freunden oder in einer Mannschaft, nachdem etwas erreicht wurde: Man freut sich. Und wir wollen uns doch alle in und über unser Leben freuen. Ich glaube, dies ist wichtiger als alles Geld der Welt. Jetzt zitiere ich John Steinbeck: "Geld ist leicht verdient, wenn Geld das ist, was man will" Doch abgesehen von einigen wenigen Ausnahmen, wollen die Menschen kein Geld. Die Menschen wollen ein ausgefülltes und schönes Leben, sie wollen Luxus (genügend zu Essen und Trinken zu haben, eine schöne Wohnung, sie wollen auch den Luxus, mal in der Sonne sitzen zu können), Liebe und Anerkennung (wenn sie etwas geschaffen haben)".

Zum Abschluß ein Zitat von Homer: "Das Merkmal der Weisheit ist die Gegenwart richtig zu lesen und die Gelegenheit beim Schopf zu greifen". Diese Erkenntnis ist demnach zeitlos.



(Folie 17)

Vielleicht als Vorzeichen auf meine heutige Rede las ich gestern im Intercity, als wir in den Bahnhof von Magdeburg einfuhren, unter Reiseerinnerungen:

**"Nicht weil die Dinge schwierig sind, wagen wir sie nicht -
sondern weil wir sie nicht wagen, sind sie schwierig."**

Meine Damen und Herren, wagen wir mehr, mehr für unsere Kinder, für unser Land und für ein vereintes Europa. Wagen wir also den Aufbruch in der Informationstechnologie, stellen wir neben die amerikanische und japanische IT-Branche eine eigenständige dritte und gleichberechtigte europäische. Nur so können wir auch morgen noch in der Spitzentechnologie anderen ein Konkurrent und Partner sein.

Starten wir jetzt –

Gemeinsam können wir es schaffen!

Danke