



## Niederschrift zum Strategie-Workshop des Forschungsausschusses am 25.09.2014 (Ergebnisprotokoll)

<u>Anlagen:</u>	Impulsvortrag:	„Neue Wege für Innovation und Entrepreneurship zwischen Industrie, Akademie und Politik“
	Impulsvortrag:	„Zukunftsstudie 2014: Ausgewählte Ergebnisse“
	Impulsvortrag:	„Digitale Infrastruktursysteme für Vernetzte Mobilität“
	Übersicht:	Themen aus 2013
	Ideensammlung:	Themen für 2014/2015
	Broschüre BMBF:	Innovation für die Produktion, Dienstleistung und Arbeit von morgen
	Ideenvorschlag 1:	5G: (R)Evolution des Mobilfunk
	Ideenvorschlag 2:	Resilienz: Eine Schlüsselfrage für zukünftige Intelligente Infrastrukturen und Netze?
	Ideenvorschlag 3:	Die Medienbranche in der digitalen Transformation
	Ideenvorschlag 4:	„Das Ende der Rechenautomaten“ – „Beyond von Neumann“ – Paradigmenwechsel im Computing: Synaptic, Bio-inspired, Low-Energy, Microscale
	Ideenvorschlag 5:	Professional Augmented Reality – Innovation professioneller Anwendung und disruptive Potentiale
	Ideenvorschlag 6:	„Supercomputer für Jedermann“ - „High-End / HPC- Computing für die Massen“ – High-End Computing und High-Performance technical computing für kleine und mittlere Unternehmen als Quelle und Motor für neue Wachstumskerne
	Ideenvorschlag 7:	Gaming – Pacemaker-Industrie und Innovationsmotor für neue Wachstumskerne
	Ideenvorschlag 8:	Eigene Software-Kompetenz – „Moment of Truth“ für die deutsche Wirtschaft - Bildungs- und Ausbildungsmisere Informatik – von MINT-Befähigung zur Software-Kompetenz in allen Berufsbereichen, insbesondere Software-Kompetenz für Ingenieure, Naturwissenschaftler und Betriebswirtschaft – wie kann eine erfolgreiche Aufholjagd aussehen?
	Ideenvorschlag 9:	Arbeiten in der digitalen Welt
	Ideenvorschlag 10:	Konvergenz Intelligenter Infrastrukturen und Netze durch die Digitalisierung
	Ideenvorschlag 11:	Software Designed Networks (SDN): Netze, Dienste und Anwendungen im Umbruch
	Ideenvorschlag 12:	Leuchtfeuer der digitalen Agenda: Zukunftsstudie des MK 2014 und Folgejahre als Navigator, Impuls- und Themengeber für die Digitale Agenda
	Ideenvorschlag 13:	Community Plattformen für Produkte

Am 25.09.2014 fand unter der Leitung von Herrn Eberspächer der Strategie-Workshop 2014 des Forschungsausschusses in den EIT ICT Labs in Berlin statt.

### Teilnehmer:

Ralf Ackermann, Patrick Berger (Vertretung Jujin Luo), Branko Bjelajac, Udo Bub, Michael Dowling, Jörg Eberspächer, Marquart Franz (Vertretung Winkler), Axel Freyberg, Thomas Götz, Nico Grove (Gast), Markus Hofman (Referent), Christoph Hüning, Christian John (Gast), Ulrich Klotz (Dauergast), Stephan Köhler, Helmut Krcmar, Christoph Legutko, Karl-Heinz Neumann, Wolf v. Reden (Vertretung Grallert), Sigurd Schuster, Ina Sebastian (Gast), Joachim Schonowski (Vertretung Arnold), Lars Theobaldt, Heinz Thielmann (Gast), Daniel Veit (Gast), Malthe Wolf, sowie von der Geschäftsführung Rahild Neuburger und Philipp Ramin

Protokoll: Philipp Ramin

Die Tagesordnung umfasste folgende Punkte:

- Begrüßung (Bub, Eberspächer)
1. Impulsvorträge (Bub, Wolf, Hofmann)
  2. Strategische Überlegungen zum MÜNCHNER KREIS (Dowling)
  3. Themen aus 2013 (Eberspächer)
  4. Neue Themen für 2014 (alle)
  5. Priorisierung, Koordination (alle)

## **Begrüßung**

Herr Eberspächer und Herr Bub begrüßen die Teilnehmer:

Erstmalige Teilnehmer im Forschungsausschuss erhalten die Möglichkeit, sich vorzustellen:

- Frau Sebastian (Infineon)
- Hr. Berger (Huawei)
- Hr. John (Mücke, Sturm & Company)
- Hr. Franz (Siemens)

Die Tagesordnung wird in der vorliegenden Form übernommen.

## **Zu TOP 1 – Teil 1: Impulsvorträge**

- Neue Wege für Innovation und Entrepreneurship zwischen Industrie, Akademia und Politik (Bub) (Folien sind in den Anlagen des Protokolls enthalten)
  - Herr Bub geht in seinem Vortrag v.a. auf die Struktur und die Aktivitäten der EIT ICT Labs ein und gibt den anwesenden Teilnehmern hierzu einen umfassenden Überblick.
  - Es wird eine mögliche Diskussion zum Verhältnis der BWL zur Wirtschaftsinformatik vor dem Hintergrund der Digitalisierung angeregt. Es wird dabei betont, dass eine Ausgliederung der WI aus der BWL mit zahlreichen Risiken behaftet ist. Daraus ergibt sich eine wichtige Fragestellung sowohl für die Praxis als auch für die zukünftige akademische Ausbildung. → In der weiteren Diskussion zeigt sich, dass dieses Thema von den FA-Mitgliedern kontrovers gesehen wird. Herr Eberspächer schlägt vor, das Thema zunächst intern im Rahmen einer FA-Sitzung zu diskutieren. Hr. Veit wird hierzu ein kurzes Konzeptpapier formulieren. Hr. Bub und Hr. Götz bieten ihre Mitarbeit an.
- Zukunftsstudie 2014: Ausgewählte Ergebnisse (Wolf) (Folien sind in den Anlagen des Protokolls enthalten)
  - Hr. Wolf erläutert den aktuellen Stand und zentrale Ergebnisse der Zukunftsstudie 2014. Kern der Studie sind 29 Thesen. Er informiert nochmals darüber, dass die offizielle Vorstellung der Ergebnisse am 14./15.01.2014 im Deutschen Museum München stattfinden wird. Die Publikation der Studie wird in einer veränderten Form erfolgen – mit einem deutlich stärkeren Fokus auf die digitale Veröffentlichung.
  - Es wird betont, dass aufgrund der Vielzahl der Ergebnisse, nicht das gesamte Material verwertet werden kann. Es gilt zu überlegen, wo weitere sinnvolle Verwendungsmöglichkeiten existieren könnten.
  - Hr. Krcmar betont, dass neben der reinen Verbreitung der Ergebnisse gerade auch ein

Diskurs zu den Inhalten von wesentlicher Bedeutung wäre. Diese würde sich zu einzelnen, abgrenzbaren Themen anbieten. → Der Vorschlag sollte vom MK aufgegriffen werden.

- Es wird die Frage aufgeworfen, ab wann die Daten veröffentlicht werden. Aus Sicht von Hr. Wolf wäre auch eine Veröffentlichung einzelner Teilaspekte bereits vor Januar möglich. Abschließend muss dies im Partnerkreis entschieden werden.
- Bis zur nächsten FA-Sitzung wird feststehen, wann welche Ergebnisse für welchen Zweck verfügbar sind.

**Zu TOP 2:** Strategische Überlegung zum MÜNCHNER KREIS (Dowling) (Folien sind in den Anlagen des Protokolls enthalten)

Herr Dowling geht zunächst auf das grobe Rahmenprogramm zum 40-jährigen Jubiläum des MK ein, welches am 11.11. mit einer Mitgliederversammlung und einer feierlichen Mitgliederkonferenz in der Residenz München begangen wird.

Im Folgenden erläutert Herr Dowling die von ihm initiierten Aktivitäten zur Anpassung der Strategie des MK seit seinem Amtsantritt im Januar 2014.

Hierzu fand im Frühjahr eine Mitgliederbefragung statt, aus der wichtige Erkenntnisse gewonnen werden konnten. Darauf aufbauend hat sich innerhalb der Vorstandschaft eine kleine Strategieguppe geformt, die sich derzeit Gedanken um die zukünftige strategische Ausrichtung des MK macht.

Anschließend präsentiert Herr Dowling ausgewählte Ergebnisse der Mitgliederbefragung. Zusammenfassend zeigt sich hierbei, dass es in verschiedenen Bereichen durchaus den Wunsch und die Notwendigkeit für Veränderung gibt.

Abschließend weist Herr Dowling darauf hin, dass für den Strategieprozess des MK ein eigenes Diskussionsforum im Internet angelegt wurde (<http://www.münchner-kreis.de/forum/>). Dieses soll dazu dienen, weitere Anregungen von den Mitgliedern zu erhalten und potenzielle Vorschläge der Vorstandschaft transparent zu diskutieren.

Kommentare:

- Es wird der Wunsch geäußert, auch die Außensicht (wie wird der MK von außen gesehen?) in den Strategieprozess zu integrieren, da hieraus nochmals andere Erkenntnisse generiert werden könnten.
- Es wird angeregt, die Anwenderperspektive stärker in die Arbeit des MK zu integrieren.
- Wünschenswert wäre auch eine stärkere Operationalisierung des Leitbilds. Aspekte der Reichweite oder der Relevanz könnten hierfür Maßstäbe sein. Auf diese Weise wäre auch eine höhere Messbarkeit des Erfolgs möglich.
- Es wird der Plattformgedanke des MK unterstrichen. Dieser sollte zukünftig stärker angestrebt werden und sich auch in neuen Veranstaltungsformaten widerspiegeln. In diesem Zusammenhang wird auch auf andere Veranstaltungsplattformen wie die „Re:publica“ verwiesen, bei denen eine ganz andere Herangehensweise verkörpert wird. Hier gelingt es sehr gut, eine junge Klientel anzusprechen. Der MK sollte sich die Frage stellen, wie ein Verjüngungs- und Erneuerungsprozess konkret umgesetzt werden könnte.
- Es wird die Frage aufgeworfen, wie sich der MK definiert und wie er nach außen wirkt. Der MK ist bekannt dafür, Themen kontrovers zu diskutieren. Dabei stellt sich die Frage, ob zukünftig eher eine thematische Fokussierung auf Teilaspekte der Digitalisierung gelegt werden soll oder Digitalisierung im Allgemeinen betrachtet wird.

- Es wird im Bezug auf Veranstaltungsformate angeregt, sich auch bei unkonventionellen Formaten inspirieren zu lassen.
- Herr Eberspächer gibt im Bezug auf neue Veranstaltungsformate zu Bedenken, dass hierbei auch gut überlegt sein muss, welche Diskussion wirklich nach außen getragen werden sollte, da oftmals zahlreiche widersprüchliche Interessen vorliegen. Die interne und sachliche Vermittlung zwischen unterschiedlichen Meinungen zählte in der Vergangenheit zu den Alleinstellungsmerkmalen und Erfolgsrezepten des MK.
- Es wird die Frage aufgeworfen, wie heute eine Plattform für Digitalisierung funktionieren sollte. Da der MK heute andere Themen adressiert als in der Anfangszeit, muss gegebenenfalls auch die Herangehensweise bei den neuen Themen überdacht werden.
- Es wird betont, dass der Veränderungsbedarf des MK offensichtlich ist, gleichwohl aber ein starkes Fundament vorhanden ist. Dies zeigt sich vor allem in der bedeutsamen Schnittstellenfunktion des MK zwischen Politik, Wirtschaft und Wissenschaft. Dies sollte zukünftig wieder stärker betont werden, um eine höhere gesellschaftliche Relevanz des MK zu erreichen.
- Es sollte auch definiert werden, was der MK nicht tun sollte.

**Zu TOP 3:** Themen aus 2013/2014 (Eberspächer) (Folien sind in den Anlagen des Protokolls enthalten)

Herr Eberspächer geht auf die Aktivitäten und Themen des MK im Jahr 2013/2014 ein. Dabei zeigt sich neben der thematischen Vielfalt auch die große Dichte an Veranstaltungen, die im Jahr 2013/2014 durch den MK angeboten wurden.

Fr. Neuburger erläutert den aktuellen Stand zum Thema „Zukunft der Arbeit“ und informiert den Forschungskreis, dass hieraus zentrale Ergebnisse in den IT-Gipfel einfließen sollen.

Das Thema „Brain-Machine Cooperation“ steht weiterhin auf der Agenda, wobei zu klären ist, ob hierzu eine Veranstaltung stattfinden soll.

Des Weiteren wird erläutert, dass das Thema „High-Tech Strategie Deutschland“ zukünftig weiter voran getrieben werden soll.

Kommentare:

- Hr. Wolf wirft die Frage auf, inwiefern das Thema „Social Media Monitoring“, welches im Juli bereits im Rahmen einer kleineren Veranstaltung erfolgreich aufgegriffen wurde, weiter adressiert werden soll.
- Es wird angeregt, die Themen „Cyber-Physical Systems“ und „Industrie 4.0“ zu verbinden und in einem internationalen Kontext zu sehen.
- Im Zusammenhang mit der Thematik „Industrie 4.0“ muss hinterfragt werden, warum diesbezüglich offenbar sehr wenig Fortschritt zu erkennen ist und wie der MK hierbei einen Mehrwert generieren könnte.
  - o Es wird betont, dass bisher kein hinreichend intensiver Diskurs zwischen den Beteiligten stattfindet und damit auch nur geringer Fortschritt in der inhaltlichen Auseinandersetzung möglich ist.
  - o Es wird hervorgehoben, dass der MK hierfür ein geeigneter Akteur sein könnte, um dieses Defizit einerseits aufzuzeigen und um andererseits auch als Plattform für eine mögliche Diskussion zu agieren.

- Es wird angeregt, dass Thema „Future Public Infrastructure“ aus der Liste zu entfernen, da dieses redundant zur bereits besetzten Thematik „Intelligente Infrastrukturen“ ist.
- Im Vorgriff auf die Diskussion neuer Themen wird vorgeschlagen, den Aspekt der „Digitalen Souveränität Deutschlands“ aufzugreifen. Im parlamentarischen Bereich ist dieser Begriff bereits in der Diskussion und es bestehen dazu erste Pläne.

#### **Zu TOP 4:** Neue Themen für 2014/2015

Herr Eberspächer beginnt mit einführenden Worten zu möglichen Themen für 2014/2015.

Hr. Klotz weist die Teilnehmer auf ein Forschungsprogramm des BMBF mit dem Titel „Innovationen für die Produktion, Dienstleistung und Arbeit von morgen“ hin. (siehe <http://www.bmbf.de/de/686.php>). Hierbei werden deutliche Anknüpfungspunkte zum MÜNCHNER KREIS gesehen.

Es folgt eine Übersicht der neu eingereichten Ideen für MK-Themen und der zugehörigen Diskussionspunkte.

#### **Idee 1: 5G:** (R)Evolution des Mobilfunk (Wiemann/Diemer)

Hr. Diemer schlägt „5G“ als Thema vor. Relevanz ergibt sich insbesondere auch dadurch, dass 5G für den Kontext von Industrie 4.0 eine wichtige Rolle spielen könnte. Mögliche Fragestellungen könnten mit der Funktionsweise aber auch mit einer möglichen Ausbaustrategie zusammenhängen.

Kommentare:

- Es wird betont, dass dieses Thema von Interesse ist, da es auch eine Zeit „nach 4G“ gibt.
- Vor allem die Frage der Anwendung bzw. möglicher Anwendungsbranchen müsste in der Auseinandersetzung mit diesem Thema klar adressiert werden.
- Es wird jedoch die Frage aufgeworfen, ob der Zeitpunkt für das Thema noch zu früh ist.
- Es wird betont, dass es sich hierbei nicht um rein technologisches Thema handelt
- Zur weiteren Mitarbeit an diesem Thema meldeten sich: Diemer, Berger, Legutko, Schuster, Theobaldt, von Reden.

#### **Idee 2: Resilienz:** Eine Schlüsselfrage für zukünftige Intelligente Infrastrukturen und Netze? (Wiemann/Diemer)

Herr Diemer erläutert anhand der Tischvorlage den Ideenvorschlag Nr.2. Ausgehend von einer Studie für das Wirtschaftsministerium in Berlin, wird durch Herrn Diemer betont, dass Resilienz im Zusammenhang mit intelligenten Netzen zukünftig eine zentrale Rolle spielen wird. Dabei stellt sich die Frage, ob es sich hierbei um einen Enabler handeln könnte, der auch zu neuen Wirtschaftszweigen und damit zu neuen Wachstumspotenzialen führen kann.

Kommentare:

- Bereits aus den bisherigen MK Themen zum Thema „Infrastruktur“ hat sich herauskristallisiert, dass „Resilienz“ eine hohe Bedeutung zukommt.
- Es wird angemerkt, dass der Begriff in der Wissenschaft vor allem im Zusammenhang mit der Komplexitätsforschung gesehen wird. Es stellt sich die Frage, unter welchem „Label“ der MK das Thema besetzen könnte, da der Begriff „Resilienz“ bereits als sehr verbraucht bezeichnet werden kann.
- Es wird kritisch hinterfragt, ob das Thema überhaupt etwas Neues darstellt. In vielen Branchen ist das Konzept bereits seit längerer Zeit etabliert. Hieraus leitet sich die Frage ab, ob man sich dabei nicht auf einen konkreten Teilaspekt konzentrieren sollte.
- Aus Sicht der Industrie könnte der Aspekt der „Anforderung intelligenter Netze an digitale Infrastrukturen“ interessant sein. Ein solcher Dialog könnte einen Mehrwert stiften und insbesondere auf potenzielle zukünftige Anforderungen abzielen.
- Es wird angeregt, das Konzept „Resilienz“ nicht nur auf Netze zu übertragen, sondern auch auf Cyber-Physical Systems. Es gilt zu hinterfragen, was zukünftig eigentlich unter Infrastrukturen zu verstehen ist. Entscheidend ist der digitale Gesamtkontext.
- Herr Eberspächer schlägt vor, Idee 2 mit Idee 10 zusammenzufassen, da hierbei große Schnittmengen zu erkennen sind.
- Zur weiteren Mitarbeit an diesem Thema meldeten sich: Berger, Bub, Eberspächer, Freyberg, Grove, Legutko, Schuster, Theobaldt, Veit, v. Reden.

### **Idee 3:** Die Medienbranche in der digitalen Transformation (Dowling)

Herr Dowling erläutert anhand der Tischvorlage, dass bereits vor einigen Jahren ein Forschungscluster (IBC) gegründet wurde, der sich insbesondere mit dem Internet Business vor dem Hintergrund der Medienbranche beschäftigt. In diesem Verbund sind neben Professoren auch zahlreiche Unternehmen der Medienbranche vertreten. Hieraus ist die Idee entstanden, das Thema Medien im Kontext der digitalen Transformation zu beleuchten und dabei eine klassische MK-Konferenz zu veranstalten.

#### Kommentare:

- Es wird darauf hingewiesen, die Veranstaltung nicht parallel zu den Medientagen abzuhalten.
- Es wird betont, dass eine solche Veranstaltung nicht zu breit werden darf, da unterschiedliche Phänomene und Entwicklungen zu beobachten sind. Vielmehr sollten ausgewählte Schwerpunkte herausgegriffen werden (z.B. Zukunft der Printmedien oder Auswirkungen der Streaming Dienste).
- Es wird angeregt, das Wirtschaftsministerium in Bayern, welches mittlerweile auch für den Medienbereich zuständig ist, in die Thematik zu integrieren.
- Es wird zudem betont, dass der MK bei diesem Thema wieder stärker öffentlich sichtbar werden sollte und eine solche Veranstaltung somit zu begrüßen ist.
- Zur weiteren Mitarbeit an diesem Thema meldeten sich: Freyberg, Götz, Hüning, Köhler, Schuster, Veit, Wiemann/Diemer, Wolf.

### **Idee 4:** „Das Ende der Rechenautomaten“ – „Beyond von Neumann“ – Paradigmenwechsel im Computing: Synaptic, Bio-inspired, Low-Energy, Microscale (Götz)

Herr Götz erläutert anhand der Tischvorlage seine Überlegungen zu Themenvorschlag 4. Bei diesem Vorschlag sowie den drei weiteren folgenden Vorschlägen, handelt es sich derzeit noch um grobe Anregungen, die sich zu einem späteren Zeitpunkt zu einem konkreteren Thema entwickeln könnten.

Herr Götz führt aus, dass das bisherige IKT-Ecosystem grundsätzlich auf der „von Neumann

Architektur“ basiert. Die damit verbundenen technologischen Möglichkeiten sind weitestgehend ausgereizt (z.B. Energieverbrauch).

Betrachtet man aktuelle Entwicklungen, etwa die zunehmende Bedeutung des Cloud Computing, sind Anzeichen zu erkennen, die auf einen Paradigmenwechsel hindeuten. Damit wäre eine vollkommen veränderte Struktur und Funktionsweise zukünftiger Computer zu erwarten. Daraus resultieren wiederum neue Chancen und Herausforderungen, die zukünftige adressiert werden müssen. Das Unternehmen IBM investiert bereits den größeren Teil seiner Ressourcen in neue Architekturen.

Kommentare:

- Es wird hinterfragt, ob es sich wirklich um einen Paradigmenwechsel handelt oder ob nur etwas Neues zum Bestehenden hinzukommt.
- Auf die Frage, wer die Adressaten dieser Thematik sein könnten, werden insbesondere Forscher und Industrieunternehmen sowie allgemein Branchen außerhalb der IKT genannt.
- Es wird die Anregung gegeben, eher anwendungsbezogen an die Thematik heranzugehen, um auch Möglichkeiten aufzuzeigen, was man mit einem solchen neuen Paradigma machen könnte.
- Es wird der Wunsch geäußert, auch ethisch-moralische Fragestellung in die Thematik zu integrieren. → Dieser Aspekt wird allerdings bereits in der MK Konferenz am 12.11.2014 adressiert. Der Fokus bei diesem Thema liegt eher im technologischen Bereich.
- Zur weiteren Vorgehensweise wird vereinbart, dass Herr Götz innerhalb des nächsten halben Jahrs weiteren Input zur Thematik bereitstellt, um eine Konkretisierung zu ermöglichen.

#### **Idee 5:** Professional Augmented Reality – Innovation professioneller Anwendung und disruptive Potentiale (Götz)

Herr Götz führt aus, dass sich in diesem Anwendungsfeld neue Möglichkeiten aus der Verknüpfung der Netze, echtzeitnaher und großer Rechenleistungen und der Zusammenarbeit mit Maschinen ergeben. Daraus können vollkommen neue Anwendungen entstehen. Beispiele könnten z.B. im Rückbau von Kraftwerken gesehen werden. Große Relevanz wird das Thema auch im Kontext von Industrie 4.0 erhalten.

Kommentare:

- Es wird hervorgehoben, dass dieses Thema zukünftig vor allem industriellen Bereich große Bedeutung bekommen könnte.
- Gleichwohl wird betont, dass die Technologie im industriellen Umfeld bereits an vielen Stellen verwendet wird. Insofern wäre möglicherweise ein Fokus auf die Kundensicht von größerem Interesse. „Google Glasses“ gibt bereits erste Hinweise, welche Potenziale hierbei möglich sind.
- Es wird betont, dass das Thema auch den Umgang mit Expertenwesen sehr stark beeinflussen könnte, da Augmented Reality zur Definition neuer Rollen führen kann.
- Herr Eberspächer schlägt vor, eine Person aus der Industrie zu finden, die bis zur nächsten FA-Sitzung zusätzliche Anregungen zum Thema geben könnte → Herr Franz erklärt sich bereit, hier aktiv zu werden.

#### **Idee 6:** „Supercomputer für Jedermann“ (Götz)

Hohe Computerleistung steht zunehmend für jeden zur Verfügung. Dazu tragen auch neue On-

Demand Konzepte – gerade auch über Cloud Lösungen – maßgeblich bei. Hieraus ergeben sich insbesondere für kleinere und mittlere Unternehmen sowie für Startups vollkommen neue Möglichkeiten. In der Vergangenheit konnten kleinere Unternehmen bestimmte Entwicklungsschritte selbst nicht durchführen, da die Ressourcen für eine eigene leistungsfähige Infrastruktur nicht vorhanden waren. Hieraus kann die Frage abgeleitet werden, welche neuen Innovationspotenziale durch diese Veränderungen für kleinere Unternehmen zukünftig realisierbar sind.

Kommentare:

- Es wird angemerkt, dass der MK gute Kontakte zum Leibniz Rechenzentrum pflegt und man auch in dieser Institution an der Thematik interessiert ist.
- Es wird angeregt, die Themen 4 bis 6 zu einem übergeordneten Thema „zukünftige Rechenmöglichkeit“ zusammenzuführen, da drei eigene Veranstaltungen hierfür kaum möglich erscheinen.
- Bezüglich des weiteren Vorgehens schlägt Herr Eberspächer weitere Gespräche im Frühjahr 2015 vor. Des Weiteren wird empfohlen, Experten aus dem Bereich einzuladen und ggfs. ein Gespräch im LRZ zu organisieren.

#### **Idee 7:** Gaming – Pacemaker-Industrie und Innovationsmotor für neue Wachstumskerne (Götz)

Es wird erläutert, dass das Thema im MK bereits vor einigen Jahren unter dem Titel „Serious Gaming“ vorgeschlagen, allerdings nicht weiter verfolgt wurde. Mittlerweile hat sich der Themenkomplex Gaming deutlich weiterentwickelt und einen enormen Stellenwert für unterschiedlichste Bereiche erlangt. Insofern sollte der MK das Thema nochmals aufgreifen. Interessante Aspekte sind einerseits in den wirtschaftlichen Chancen zu sehen, andererseits aber auch in den technologischen Kompetenzen, die sich hinter den Produkten befinden. In Deutschland/Europa hat diese Branche bereits einen beträchtlichen Stellenwert erreicht und viele Experten befinden sich in Deutschland.

Kommentare:

- Es wird hervorgehoben, dass das Thema für die Industrie zukünftig großes Potenzial haben könnte.
- Anwendungsmöglichkeiten ergeben sich für Gaming zukünftig auch im Bereich des Lernens. Diese Entwicklung hat somit auch großen Einfluss auf zukünftige Innovationsprozesse.
- Es wird vorgeschlagen, eine kleinere Abendveranstaltung zu diesem noch etwas breiten Thema zu organisieren (Vgl. Social Media Monitoring), um eine weitere Konkretisierung zu erreichen.
- Es wird erwähnt, dass auch die Deutsche Bahn „Gaming“ für die Simulation von Infrastrukturen verwendet.
- Zur weiteren Mitarbeit an diesem Thema meldeten sich: Ackermann, Bub, Diemer, Franz, Götz, Köhler, Krcmar, Neuburger, Ramin, Wiemann, Wolf.  
Herr Franz und Herr Krcmar übernehmen die Koordination.

#### **Idee 8:** Eigene Software-Kompetenz – „Moment of Truth“ für die deutsche Wirtschaft – Bildungs- und Ausbildungsmisere Informatik (Götz)

Bei diesem Thema handelt es sich um einen zentralen Aspekt der zukünftigen Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands. Hierbei muss betont werden, dass sich die Problematik

nicht von allein klärt, sondern ganz konkrete Maßnahmen benötigt werden. Vor dem Hintergrund der mangelnden IT-Ausbildung an den Schulen ergibt sich ein besonderer Handlungsbedarf. Entscheidend ist es, Softwarekompetenz als zentralen Treiber zu sehen, den man hierbei systematisch adressieren muss.

Kommentare:

- Es herrscht Konsenses, dass sich das Thema für eine größere MK-Konferenz eignet.
- Es wird hervorgehoben, dass es sich nicht um ein reines Bildungsthema handelt, sondern um eine Frage, die für die gesamte Wirtschaft und Gesellschaft von großer Bedeutung ist.
- Es wird gefordert, dass der MK zentrale Forderungen zu diesem Thema entwickelt und vor allem auch auf die bisherigen Versäumnisse ganz konkret hinweist.
- Es wird betont, dass ein solches Thema sehr breit gesehen wird, da es nicht nur um die Ausbildung von Informatikern im engeren Sinne geht, sondern fast alle Berufsfelder (z.B. klassischer Maschinenbau) tangiert.
- Es wird angemerkt, dass die Thematik schon seit langem und sehr kontrovers innerhalb der Wirtschaftsinformatik diskutiert wird, dabei aber bisher kaum Ergebnisse generiert wurden.
- Um die Dringlichkeit zu unterstreichen wird vorgeschlagen, die Industrie zu Wort kommen zu lassen. Konkret wird vorgeschlagen, Kontakt zu KUKA aufzunehmen, um einen passenden Experten zu finden.
- Bezüglich des weiteren Vorgehens wird eine Telco unter der Leitung von Herrn Götz angeregt. An der weiteren Mitarbeit möchten sich beteiligen: Bub, Diemer, Götz, Krcmar, Neuburger, Wiemann, Veit.

#### **Idee 9:** Arbeiten in der digitalen Welt (Wiemann/Klotz/Neuburger)

Frau Neuburger erläutert anhand der Tischvorlage den Hintergrund der Idee. Es soll versucht werden, die Thematik vom anstehenden IT-Gipfel etwas loszulösen und nochmals zu intensivieren. Dabei soll ein eher breiter „Arbeitsbegriff“ verwendet werden, um möglichst viele Anwendungsfelder zu adressieren. Ein konkretes Ziel könnte darin liegen, mit Experten, Politikern sowie mit Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertretern ein Berliner Gespräch zu veranstalten.

Kommentare:

- Es wird darauf hingewiesen, dass anhand der großen Beachtung in der Presse ein deutlicher Anstieg der Resonanz zu diesem Thema zu erkennen ist.
- Es wird angeregt, das Thema mit Kooperationspartnern anzugehen, um einen breiteren Adressatenkreis zu erschließen.
- Auf die Frage nach einer möglichen Eingrenzung der Thematik, wird auf den Industrie- und Dienstleistungsbereich verwiesen.
- Es wird betont, dass es zur Thematik bisher kaum Zahlen gibt. Hierbei könnte eine interessante Aufgabe liegen, die ökonomischen Konsequenzen anhand konkreter Fakten darzulegen.
- Zu weiteren Mitarbeit sind folgende Teilnehmer bereit: Diemer, Götz, Hüning, Klotz, Krcmar. Die Koordination übernimmt Frau Neuburger.

#### **Idee 10 + 11:** Konvergenz Intelligenter Infrastrukturen und Netze durch die Digitalisierung (10) sowie Software Designed Networks (SDN): Netze, Dienste und Anwendungen im

### Umbruch (11) (Wiemann/Diemer)

Es wird beschlossen, Idee 10/11 mit Idee 2 zusammenzuführen. Die Arbeitsgruppe von Idee 2 (s.o.) wird gebeten, hierfür einen ersten Vorschlag zu erarbeiten.

### **Idee 12:** Leuchtfeuer der digitalen Agenda: Zukunftsstudie des MK 2014 und Folgejahre als Navigator, Impuls- und Themengeber für die Digitale Agenda (Wolf/Kessel/Wiemann)

Herr Wolf erläutert die Idee. Anhand der bisherigen Diskussion zu mehreren Themenvorschlägen hat sich bereits gezeigt, dass in vielen Bereichen ein übergeordneter Handlungsbedarf im Kontext der Digitalisierung besteht. Im Nachgang zur Veröffentlichung der Zukunftsstudie könnten deren Erkenntnisse daher wertvoll sein, um mit Hilfe des MK neue Impulse zu geben und einen Diskurs in diesem Themenspektrum anzuregen. Die Zukunftsstudie umfasst neben einem umfangreichen Datenmaterial auch einen kompetenten Personenkreis, der in diesem Zusammenhang mit eingebunden werden könnte.

#### Kommentare:

- Es wird angemerkt, dass es sinnvoll sein könnte, zunächst intensiv mit den bereits erhobenen Daten zu arbeiten, bevor in kommenden Jahren neue Daten erhoben werden.
- Es erscheint wichtig, Aktivitäten der Zukunftsstudie mit dem derzeit laufenden Strategieprozess des MK abzustimmen.
- Das Thema soll in der FA-Sitzung in Q1/2015 auf die Tagesordnung genommen werden.

### **Idee 13 (nicht in der Ideenübersicht enthalten):** Community-Plattformen für Produkte (Stanovsky)

Herr Stanovsky erläutert in Vertretung der Herren Arnold/Heuer einen Ideenvorschlag zu Community-Plattformen für Produkte. Hierbei wird die Frage gestellt, welche Community-Projekte sinnvoll sind und möglicherweise als Enabler für den technologischen Fortschritt agieren können. Daraus leiten sie weitere Aspekte wie die Zusammensetzung oder auch die Struktur derartiger Communities ab, die im Rahmen einer Veranstaltung adressiert werden könnten.

#### Kommentare:

- Herr Eberspächer schlägt vor, die Thematik bei der nächsten FA-Sitzung im November auf die Tagesordnung zu nehmen.
- Es wird außerdem vorgeschlagen, dieses Thema in einem vorgelagerten Schritt im Rahmen der Telko zu Thema 8 mit einzubinden.

### **Idee 13 (nicht in der Ideenübersicht enthalten):** Sharing Economy (Veit)

Herr Veit schlägt eine Fachkonferenz oder eine ähnliche Veranstaltung Ende des nächsten Jahres zum Thema „Sharing Economy“ vor. Dabei existiert ein starker Zusammenhang zu digitalen Geschäftsmodellen, was die Relevanz der Thematik nochmals erhöht.

#### Kommentare:

- Herr Veit wird darum gebeten, ein kurzes Konzept zu erstellen, wie eine solche

Veranstaltung aussehen könnte und worin die wichtigsten Fragen liegen. In einer der nächsten FA-Sitzungen soll dieses Konzept auf die Tagesordnung genommen werden.

**Zu TOP 1 – Teil 2:** Impulsvortrag: Digitale Infrastruktursysteme für vernetzte Mobilität – Überlegungen zu einer Forschungsagenda (Hofmann) (Folien sind in den Anlagen des Protokolls enthalten)

Kommentare:

- Herr Krcmar betont vor dem Hintergrund der Arbeit des AK Mobilität, dass mit dieser Thematik ein Weckruf formuliert werden soll und dabei auch bestimmte Hemmnisse als potenzielle Chancen aufgezeigt werden sollen.

**Zu TOP 5:** Priorisierung, Koordination (Eberspächer)

Die Koordination einzelner Arbeitsschritte erfolgte bei den jeweiligen Ideen. Eine Priorisierung der gesammelten Ideen findet im Nachgang statt.

Herr Eberspächer schließt die Sitzung mit einem Dank an die Teilnehmer und insbesondere an die EIT ICT Labs und ihrem Leiter, Herrn Bub für die gastfreundliche Aufnahme.