

Norbert Mertzsch

## **Schlusswort und Ausblick**

### **Schlusswort**

Zunächst möchte ich noch einmal an die umfangreiche Arbeit von Herrn *Ernst-Otto Reher* für den Arbeitskreis „Allgemeine Technologie“ der Leibniz-Sozietät erinnern, der leider vor zwei Jahren verstarb. Er leitete diesen bis zu seinem Tod gemeinsam mit *Gerhard Banse*. Für die Möglichkeit, dass der Verein Brandenburgischer Ingenieure und Wirtschaftler e.V. die entstandene Lücke schließen durfte, möchte ich an dieser Stelle dem Präsidenten der Leibniz Sozietät der Wissenschaften zu Berlin e.V. (VBIW), Herrn *Gerhard Banse*, danken. Um das leisten zu können, haben wir in unserem Ingenieurverein ebenfalls einen Arbeitskreis „Allgemeine Technologie“ gegründet, über den wir die Zusammenarbeit mit der Leibniz-Sozietät auf diesem Gebiet koordinieren.

Mit dem heutigen VIII. Symposium „Von der Idee zur Technologie – Kreativität im Blickpunkt“ hat der Arbeitskreis „Allgemeine Technologie“ wiederum an den von *Johann Beckmann* im Jahre 1806 veröffentlichten „Entwurf der Allgemeinen Technologie“ angeknüpft. Schwerpunkt war dieses Mal das bereits genannte Ziel der Begründung eines methodischen Programms einer Erfindungsheuristik (vgl. Banse 2001).

Die Kreativität wurde beim heutigen Symposium in den Mittelpunkt gestellt, da Kreativitätstechniken als Methoden und Vorgehensweisen zur Lösung schöpferischer Aufgaben bezeichnet werden können. Da diese für die verschiedensten Aufgabengebiete anwendbar sind, können sie auch als eine „allgemeine Technologie“ für Entwicklungen bzw. Erfindungen bezeichnet werden.

Nach Übersichtsvorträgen zum Thema in der Session 1, die technikphilosophische Betrachtungen zur Kreativität, Erfahrungen bei der Vermittlung von Kreativitätstechniken und einen Überblick über die Anwendung von TRIZ betrafen, hörten wir in der Session 2 Vorträge zur Förderung der Kreativität im Schulbereich. Kreativität trainieren können Schüler in Wettbewerben, wie „Jugend forscht“, den der VBIW im Land Brandenburg mit

Sonderpreisen unterstützt, bzw. dem Schülerwettbewerb Junior.ING. der Ingenieurkammern. Hier ist die ganze Kreativität der Jugendlichen gefordert. Um diese bereits im Unterricht der MINT-Gymnasien zielgerichtet zu fördern, wurde vom VBIW in Zusammenarbeit mit einer MINT-Spezialschule in Frankfurt (Oder) dazu ein Leitfaden zur Anwendung von Kreativitätstechniken an Schulen erarbeitet. Dieser basiert auf langjährigen Erfahrungen aus den Erfinderschulen der KDT, der Vorgängerorganisation des VBIW, in denen Kreativität zielgerichtet auf Erfindungen geschult wurde. Mit dieser Broschüre möchten wir als Ingenieurverein im Land Brandenburg einen Beitrag leisten, dass das bei unseren Mitgliedern vorhandenes Wissen über die Kreativitätsschulung nicht verloren geht, sondern an die kommenden Generationen weitergereicht wird. In der Session 3 ging es vor allem um die Anwendung der Kreativität bei Problemlösungen in der Wirtschaft.

An dieser Stelle möchte ich allen Vortragenden für ihre Beiträge danken. Sie zeigen, dass das Thema einen hohen Stellenwert besitzt. Das wird umso wichtiger, wenn man bedenkt, dass sich die Innovationszyklen in vielen Bereichen immer mehr verkürzen.

Wie ich kürzlich im „brand eins“-Magazin las, ist es Chinas Ziel für das Jahr 2025, 50 kreative Köpfe wie *Steve Jobs* zu haben. So wird nach Aussage der China-Expertin *Silvia Lindtner*<sup>1</sup> China künftig sehr stark auf Innovationen setzen. Um als exportorientiertes Land da zukünftig mithalten zu können, wird das Thema Kreativität einen immer höheren Stellenwert bekommen müssen. Aber auch um den Erhalt einer lebenswerten Umwelt sicher zu stellen – wir haben nur diese eine Erde – wird sehr viel Kreativität nötig sein. Da sehe ich für die Trägerorganisationen des Symposiums für die Zukunft vielfältige Aufgaben.

Es ist vorgesehen, die Vorträge und Diskussionsbeiträge in einem Band der „Sitzungsberichte der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften“ zu publizieren, so dass nichts vom heute Besprochenen verloren geht.

## Ausblick

Für das nächste Symposium des Arbeitskreises in zwei Jahren bzw. die nachfolgenden Veranstaltungen möchte ich folgende Themen zur Diskussion stellen:

- „Von der Wiege bis zur Bahre“: Betrachtungen des Lebenslaufes von technologischen Anlagen über die Stationen Entwicklung der Technolo-

---

1 Vgl. <https://www.brandeins.de/magazine/brand-eins-thema/innovation-2018/china-expertin-silvia-lindtner-interview-das-ziel-50-steve-jobs> [31.01.2019].

- gie, Aufbau der Anlage, Betrieb der Anlage, Modernisierungen, Abfahren und Rückbau.
- „Allgemeine Technologie als einigendes Band“: Die derzeitige Vielfalt der Abschlüsse an Hochschulen und Universitäten lässt eine zu große Spezialisierung der Absolventen vermuten. Nach *Gerald Bast*, Rektor der Universität für angewandte Kunst Wien, brauche es aber „weniger super spezialisierte Leute und dafür viele, die Verbindungen schaffen können zwischen verschiedensten Disziplinen“<sup>2</sup>. Hinzu kommt, dass sich die Innovationszyklen immer mehr verkürzen, wodurch das erworbene spezialisierte Wissen schnell wertlos werden kann. Um eine Grundlage zu haben, auf der dann schnell wieder Anschluss gefunden wird, könnte die Allgemeine Technologie als Orientierungsgrundlage dienen.
  - Auch das mögliche bzw. nötige Zusammenspiel von physikalischer und virtueller Welt wäre im Rahmen der „Allgemeinen Technologie“ zu besprechen. So kann zwar die Software für eine Prozessanlage ständig an wechselnde Gegebenheiten angepasst werden, aber der eingebaute Druckbehälter etwa muss die geplante Lebensdauer erreichen.

Meinungen, Anregungen und weitere Themenvorschläge für die nächsten Symposien bzw. zur weiteren Arbeit des Arbeitskreises „Allgemeine Technologie“ bitte ich an *Gerhard Banse* oder mich zu richten.

Mit diesen Anmerkungen zu unserem heutigen Symposium und einen Ausblick, was die nächsten Themen für Symposien sein könnten, möchte ich Sie nun in das Wochenende entlassen. Für die Teilnahme an dieser Veranstaltung danke ich Ihnen und würde mich freuen, Sie auch bei einer der möglichen Folgeveranstaltungen und weiteren Veranstaltungen der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften zu Berlin e.V., des Vereins Brandenburger Ingenieure und Wirtschaftler e.V. sowie des Leibniz-Instituts für interdisziplinäre Studien e.V. begrüßen zu können.

## Literatur

- Banse, G. (2001): Johann Beckmann und die Folgen. Allgemeine Technologie in Vergangenheit und Gegenwart. In: Banse, G.; Reher, E.-O. (Hg.): Allgemeine Technologie Vergangenheit, Gegenwart, Zukunft. Berlin, S. 17–46 (Sitzungsberichte der Leibniz-Sozietät, Bd. 50)

---

2 Vgl. <https://derstandard.at/2000090964348/Angewandte-Rektor-Bast-Spezialisten-fuer-Ent-Spezialisierung-gesucht> [31.01.2019].