
Kompetenznetz Verfahrenstechnik Pro3 e.V.



J a h r e s b e r i c h t

2016

Geschäftsführung Prof. Dr. - Ing. Karlheinz Schaber

Kontaktadresse:

Kompetenznetz Verfahrenstechnik Pro3 e.V.

Geschäftsstelle Stuttgart

Dr.-Ing. Kerstin Falkner-Tränkle

Universität Stuttgart

Nobelstraße 15 (c/o SRCBS)

70569 Stuttgart

Mobil: 0176 84232473

Telefon: 0711 685 - 64635

Telefax: 0711 685 - 56324

E-mail: falkner@ibvt.uni-stuttgart.de

Kompetenznetz Verfahrenstechnik Pro3 e.V.

Jahresbericht 2016

Inhalt

Kompetenznetz Verfahrenstechnik Pro3 e.V. :

1. Übersicht und Ziele
2. Aktivitäten im Jahr 2016
3. Zusammenfassung und Ausblick

1. Kompetenznetz Verfahrenstechnik Pro3 e.V.

Übersicht

Das Kompetenznetz Verfahrenstechnik Pro3 e.V. wurde am 25.02.2000 als gemeinnütziger Verein gegründet und ist eine Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft im Bereich Verfahrenstechnik. Pro3 gehört seither zu der ursprünglich vom Bundesministerium für Bildung und Forschung initiierten und dann vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie weitergeführten Plattform "kompetenznetze.deutschland" jetzt „go-cluster“, die leistungsstarke Kompetenznetze verschiedener Innovationsfelder in Deutschland repräsentiert.

Mitglieder von Pro3 (Stand Dez. 2016):

Max-Planck-Innovation GmbH, München (Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme)
 Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Campus Nord
 Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik (ITWM) Kaiserslautern
 Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und –automatisierung (IFF), Magdeburg
 Fraunhofer Institut für chemische Technologie (ICT), Pfinztal
 Fraunhofer Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik (IGB), Stuttgart
 Fraunhofer ICT-IMM, Mainz

Aachener Verfahrenstechnik AVT - RWTH Aachen
 Technische Universität Braunschweig
 Technische Universität Dortmund
 Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
 Technische Universität Hamburg-Harburg
 Technische Universität Kaiserslautern
 Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Campus Süd
 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
 Universität Stuttgart

aixprocess GmbH
 BASF SE
 Bayer AG
 De Dietrich Process Systems GmbH
 Evonik Technology Infrastructure GmbH
 IoLiTec Ionic Liquids Technologies GmbH
 IPF Beteiligungsgesellschaft Berndt KG
 LEWA GmbH
 Mann+Hummel GmbH
 IPT Pergande GmbH
 RVT Process Equipment GmbH
 Wacker Chemie AG
 horst weyer und partner GmbH

Pro3 ist Mitglied bei

Forschungskreis der Ernährungsindustrie e.V. (FEI)
 Förderkreis Ingenieurstudium Erlangen e.V.
 MiNe-MINT e.V., Stuttgart
 Natec Landesverband

Vereinsvorstand (Stand Dez. 2016)

Dr.-Ing. Bernd Eck (Vorsitzender)

Prof. Dr.-Ing. Hermann Nirschl (Stellvertretender Vorsitzender)

Prof. Dr.-Ing. Ulrich Nieken (Schatzmeister)

Dr. Manfred Nagel (Schriftführer)

Dr.-Ing. Werner Geipel (Beisitzer)

Prof. Dr.-Ing. Hans-Jörg Bart (Beisitzer)

Geschäftsführung

bis 30.06.2016 Dr.-Ing. Wolfgang Bühler

Ab 01.07.2016 Prof. Dr.-Ing. Karlheinz Schaber

Geschäftsstelle Stuttgart (Stand Dez. 2016)

Dr.-Ing. Kerstin Falkner-Tränkle

Heike Schmidt

Vereinssitz Stuttgart, Eintragung beim Amtsgericht Stuttgart: VR 6444

1. Ziele

Seit der Gründung im Jahr 2000 hat der Verein das Ziel verfolgt, durch die Vernetzung von Akteuren und Kompetenzen die Verfahrenstechnik in Deutschland zu stärken.

Mittels Bündelung von Ressourcen der Universitäten, Forschungsinstituten und Industriefirmen liegt der Fokus auf der Nachwuchssicherung und im gemeinsamen Erarbeiten neuer Lösungsansätze für die Produkt- und Prozessgestaltung sowie in der schnelleren Umsetzung von Ergebnissen der Grundlagenforschung in industriellen Anwendungen.

▶ Pro3 steht für **Prozesse**

in **3** Bereichen:

Forschung, Lehre, Innovation

▶ Pro3 betrachtet **Produkte**

in **3** Dimensionen:

Technik, Umwelt und Gesellschaft

▶ Pro3 vernetzt **Profile**

von **3** Akteursgruppen:

Universitäten, Forschungsinstitute und Unternehmen

Das Netzwerk will insbesondere auch kleine und mittelständische Unternehmen in den Technologietransfer einbinden, um gemeinsam Fragestellungen der Verfahrenstechnik entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu bearbeiten und durch Innovationen neue Arbeitsplätze zu schaffen.

Durch Workshops und Arbeitskreise bietet Pro3 eine Plattform zur Generierung und Entwicklung von Projektideen, zur Initiierung von Projekten und zum Erfahrungsaustausch unter den Mitgliedern.

Ein weiterer Schwerpunkt von Pro3 ist die Förderung und Sicherstellung von Nachwuchs. Ziel ist es, hervorragende Abiturienten für ein Studium der Verfahrenstechnik, des Bioingenieurwesens oder des Chemieingenieurwesens zu gewinnen. Durch die Unterstützung von naturwissenschaftlich-technischem Unterricht, insbesondere der Lehreraus- und -weiterbildung, wird eine Brücke zwischen Schule und Ingenieurwissenschaften geschaffen.

Studierende und Doktoranden sollen durch ergänzende Angebote weiter qualifiziert werden. Maßnahmen hierzu sind Stipendien für Doktoranden und Seminare für Studierende und Doktoranden.

Für bisherige Aktivitäten des Kompetenznetzes Verfahrenstechnik Pro3 e.V. sei auf frühere Jahresberichte verwiesen. Im Folgenden wird über die im Jahr 2016 durchgeführten und laufenden Tätigkeiten beispielhaft berichtet.

2. Aktivitäten im Jahr 2016

Die Ausführungen gliedern sich in die Themen:

- I. Pro3 – Mitglieder
- II. Fachgespräche / Forschungsprojekte / Mittelfristige Strategien
- III. Nachwuchssicherung

I. Pro3 - Mitglieder

➤ Mitgliedersituation

Im Jahr 2016 hat sich die Anzahl der Mitglieder um 2 verringert und liegt nun bei 30 Mitgliedern (Stand Dezember 2016).

➤ Mitgliederbetreuung

Die Besuche bei Firmen, Universitäten, Forschungseinrichtungen und Bildungspartnern wurden von Herrn Bühler , Herrn Schaber und Frau Falkner-Tränkle durchgeführt.

a) Firmen

Es fanden neun Besuche im Jahr 2016 bei Mitgliedsfirmen und interessierten Firmen statt.

b) Universitäten und Forschungseinrichtungen

Es wurden 11 Besuche bei Mitglieds- und interessierten Universitäten und Forschungseinrichtungen im Jahr 2016 durchgeführt.

Die Gespräche dienen der Kontaktaufnahme und dem Gedankenaustausch. Ein Fokus liegt dabei auf der Generierung von Projekten zwischen den Netzwerkteilnehmern. Ein weiteres Querschnittsthema, nach wie vor mit hoher Relevanz, ist die Rolle der MINT-Fächer im Gymnasialbereich und damit die Sicherung des ingenieurwissenschaftlichen Nachwuchses.

➤ **Gremienarbeit**

○ **Mitgliederversammlung**

Am 10. Juni 2016 fand bei der Firma horst weyer und partner GmbH in Düren die Pro3-Mitgliederversammlung statt. Auf der Mitgliederversammlung wurden die Ergebnisse der Diskussionen „Pro3 2020“ zu den zukünftigen Zielen und Aktivitäten von Pro3 vorgestellt und verabschiedet. Teilgenommen haben Gäste und Vertreter der an Pro3 beteiligten Hochschulen, Mitgliedsfirmen und Forschungseinrichtungen.

○ **Vorstandssitzungen**

Im Jahr 2016 wurden drei Vorstandssitzungen abgehalten, in denen über anstehende Themen und Projekte diskutiert und das weitere Vorgehen entschieden wurde.

➤ **Vernetzung und Kommunikation**

○ **Website**

Während der Gesprächsrunden zu „Pro3 2020“ wurde eine Überarbeitung bzw. Neugestaltung der Homepage beschlossen. Der Internetauftritt soll weiter als Drehscheibe dienen, um unter den Mitgliedern Know-how auszutauschen und den Informationsfluss innerhalb des Netzwerkes zu erleichtern. Dies soll vor allem auch den KMUs ermöglichen, themenorientiert Verbindungen zu knüpfen. Ein neuer wichtiger Aspekt ist, auch junge Menschen anzusprechen und zu interessieren. Hierzu wurde in Kooperation mit der Hochschule der Medien in Stuttgart ein Projekt zur Erstellung eines Imagefilms für Verfahrenstechnik gestartet. Die Fertigstellung des Films erfolgte im Februar 2017. Ebenfalls geplant ist die Einbindung der sozialen Netzwerke. Stärker als bisher soll die Präsenz von Pro3 in der Öffentlichkeit gesteigert werden, um den Bereich der Nachwuchssicherung zu stärken.

II. Fachgespräche / Forschungsprojekte / Mittelfristige Strategien

Workshops

Firma Evonik, Hanau: „Innovation durch generative Fertigungsverfahren – 3D-Druck“, 16. September 2016

Gemeinsame Forschungsprojekte

Initiative „Industry on Campus (IoC)“ Projekt: „Rohstoff- und Energieeffizienz durch verfahrenstechnische Innovationen“

Das von Pro3 koordinierte IoC Projekte wurde Ende 2016 erfolgreich abgeschlossen. Das jährliche Gesamtprojekttreffen und regelmäßige Teilprojekttreffen ermöglichten den fachlichen Austausch der beteiligten Projektpartner. Aufbauend auf dem Projekt streben verschiedene Gruppen weiterführende Forschungsprojekte an.

Weitere gemeinsame Projekte wurden schon in früheren Jahresberichten beschrieben.

Mittelfristige Strategien zur Umsetzung von Forschungsergebnissen

➤ Einbindung von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)

Der Verbesserung des Technologietransfers und der Stärkung des Innovationsprozesses bei KMUs waren auch 2016 wieder ein Teil der Pro3-Aktivitäten zur Einbindung von KMUs gewidmet. Persönlich motivierte Vertrauensbeziehungen und eine hohe Kontaktrate zwischen den Mitgliedern führen dazu, dass die Zusammenarbeit häufig einen sehr verbindlichen Charakter aufweist und auf Nachhaltigkeit und längere Zeitperspektiven ausgerichtet ist.

Mehrere Gespräche haben gezeigt, dass Kooperationen für KMUs wichtig sind, um der Interdisziplinarität von Forschung und Entwicklung sowie dem Systemcharakter von Innovationen gerecht zu werden.

III. Nachwuchsförderung und Nachwuchssicherung

➤ Stipendien für Doktoranden

Wie im Vorjahr wurde Studierenden ein Stipendium in angeboten. Es wurden vier Stipendien vergeben, die Themen der Arbeiten sind an den Pro3-Zielen orientiert. Die Betreuung der Stipendiaten wird durch die betreffenden Lehrstühle vorgenommen (Karlsruher Institut für Technologie KIT, TU Hamburg-Harburg sowie Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme Magdeburg).

Es werden die folgenden Themen bearbeitet:

Prof. Bart, Universität Kaiserslautern

Samer Alzyod: „Coupling of the CQMOM to CFD with applications to liquid-liquid and bubbly gas flows“

Prof. Willenbacher, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Jieun Park: “Innovative paste formulation concept for printed electronic devices.”

Prof. Kienle, MPI Magdeburg + Prof. Svjatnyj, Donezk National Technical University, Ukraine
Nadiia Huskova: „Erweiterung der graphischen Benutzeroberfläche für Diana“.

Prof. Heinrich, Technische Universität Hamburg-Harburg + Prof. Svjatnyj, Donezk
Igor Khlopov: „Optimierung der Diskrete Elemente Methode für die Modellierung von Partikelkollektiven mit hoher Porosität.“

Die Arbeiten verlaufen plangemäß. Von Bedeutung sind neben den fachlichen insbesondere auch die persönlichen Erfahrungen, die sich aus einer internationalen Begegnung für beide Seiten ergeben.

➤ **Studierenden- und Doktorandenseminare**

Wie auch in den Vorjahren wurden im Tagungszentrum Gültstein (Herrenberg) Pro3-Seminarveranstaltungen abgehalten (05. - 07. Mai 2016):

- Seminar für Studenten: „Soft Skills“:
Teamfähigkeit, Kommunikation, Präsentationstechnik
- Seminar für Doktoranden: „Unternehmensplanspiel“
Unternehmerisches Denken und Handeln
- Zwei Informationsabende mit Vertretern der Unternehmen
BASF SE, Evonik Industries AG, RVT Process Equipment GmbH und Lewa GmbH

Ziel dieser Seminare ist es, den Teilnehmern Inhalte zu vermitteln, die ihre Ausbildung abrunden und ihre Qualifikationen erweitern. Gleichzeitig kann die Idee von Pro3 vorgestellt und die Attraktivität des Netzwerkes gesteigert werden. Die Veranstaltung der Seminare ist mittlerweile etabliert und wird bei Bewerbungen als Qualitätsmerkmal angesehen. Insgesamt trägt die Initiative zur Netzwerkbildung bei: Innerhalb der Partneruniversitäten, aus denen die Teilnehmer kommen, sowie zwischen Universität und Industrie durch Kontakte bei den informellen Abendveranstaltungen. Wie im letzten Jahr war auch in diesem Jahr die Resonanz der Teilnehmerinnen und Teilnehmer sehr positiv, besonders im Hinblick auf die Informationsabende mit Vertretern der an Pro3 beteiligten Industriefirmen.

➤ **Industriegespräche**

KIT, Institut für Mechanische Verfahrenstechnik, Karlsruhe: „Vereinbarkeit von Familie und Beruf“, 30. Juni 2016. Bei dieser Veranstaltung für Studierende und Doktoranden berichteten 3

Referentinnen (Fr. Dr.-Ing. Mühlenweg von Evonik, Fr. Quellmelz von Lewa und Fr. Prof. Schuchmann vom KIT).

➤ **Schulfach Naturwissenschaft und Technik (NwT) in Baden-Württemberg**

Nach wie vor ist es ein Hauptziel von Pro3, ein nachhaltiges Konzept für eine bessere naturwissenschaftliche und technische Bildung zu erreichen.

Daher wurden die Aktivitäten zur Unterstützung des Schulfaches „Naturwissenschaft und Technik (NwT)“ in Baden-Württemberg im Berichtszeitraum weitergeführt.

Hierzu wurden im Jahr 2016 von Pro3 zwei weitere Sitzungen des schon seit 2003 bestehenden NwT –Steuerkreises einberufen. Teilnehmer dieses Kreises sind Vertreter aus dem Kultusministerium, den Regierungspräsidien, der Lehrplankommission, der Universität Stuttgart, den Industrieverbänden Südwestmetall, Verband der Chemischen Industrie, VDI, der Robert Bosch Stiftung sowie den Unternehmen Robert Bosch GmbH und Daimler AG. Ein wichtiger Gesprächspunkt der Sitzungen 2016 war die Einführung und die Inhalte des neuen Bildungsplanes ab 2016/2017. Insbesondere die Einführung der neuen Fächer Informatik und IMP ((Informatik-Mathematik-Physik) wurde intensiv diskutiert.

a) Ausbildung der Lehramtskandidaten für das Schulfach NwT/ Baden-Württemberg

Die Lehramtsausbildung für das Fach Naturwissenschaft und Technik (NwT) in Baden-Württemberg stellt nach wie vor ein Leuchtturmprojekt für Deutschland dar, da erstmalig auch die Technik in die Lehramtsausbildung integriert wird.

NwT im Lehramt kann seit Herbst 2010 in Stuttgart, Karlsruhe, Tübingen und Ulm studiert werden. Inzwischen haben die ersten Lehrer ihren Schuldienst angetreten.

Die Ausbildung der Lehramtskandidaten gewinnt immer mehr an Bedeutung, da NwT nach Ablauf der Testphase an jetzt 44 Versuchsschulen auch in der Oberstufe allgemein Schritt für Schritt an allen Gymnasien eingeführt werden soll.

Initiiert durch Pro3 finden regelmäßig Gespräche zwischen Mitgliedern der AG NwT, dem Kultusministerium und den Studiendekanen NwT der Universitäten Karlsruhe, Stuttgart, Tübingen und Ulm zum Erfahrungsaustausch statt. Es konnten in diesem Kreis „Querschnittsthemen der Technik im Fach NwT“ erarbeitet werden. In 2016 wurde von den Beteiligten intensiv die Umstellung des Studiums auf Bachelor/Masterstudiengänge und die daraus resultierenden Schwierigkeiten diskutiert.

b) Lehrerfort- und -weiterbildung**o Kooperation mit Stützpunktschulen**

Ziel ist es, an speziellen Schulen höherwertige Versuche mit Spezialausrüstung bereitzustellen. Um hier zu einer guten Realisierung zu kommen, ist angedacht, dass die Schulträger jeweils die Räume stellen, das Kultusministerium die erforderlichen Deputatsstunden und die am Netzwerk beteiligten Industriefirmen das Sponsoring von Geräten und Ausrüstung übernehmen. Erste Ansätze für diese Vorhaben gibt es derzeit in Freiburg, Konstanz, Marbach und Stuttgart.

Das Stützpunktkonzept wird durch den von Pro3 geleiteten NwT - Steuerkreis begleitet, z.B. wird in Stuttgart die Stützpunktschule Friedrich-Eugens-Gymnasium (FEG) gesponsert. Finanziell unterstützt wurde z.B. die Nutzung des Windkanals der Fa. Wieland zusammen mit dem MiNe-MINT Verein.

Ebenfalls gesponsert wurde ein Projektbaukasten „EduKit“ der Firma Adiro für das Friedrich-Schiller-Gymnasium in Marbach am Neckar. Hiermit haben Schüler die Möglichkeit, einen ersten Einblick in verfahrenstechnische Prozesse zu erhalten.

c) Vernetzung mit Bildungspartnern**o Mitglied des Natec Landesverbandes**

2014 wurde Pro3 Mitglied des Natec Landesverband für naturwissenschaftlich-technische Jugendbildung in Baden Württemberg. Neben der jährlichen Mitgliederversammlung nahm Pro3 an diversen Fachtagungen teil. Hier kommen Technikschohlen, Schülerlabore, Jugendhäuser und verschiedenste Netzwerke und Vereine zusammen, die die Faszination von Technik und Wissenschaft an Kinder und Jugendliche weitergeben möchten.

o Mitglied des MineMint Vereins

Auch 2016 wurde die Zusammenarbeit mit dem MineMint e.V. fortgeführt.

o Zusammenarbeit mit den Verbänden in Baden-Württemberg

Die Zusammenarbeit mit den Verbänden Baden-Württemberg und die gemeinsamen Aktivitäten, insbesondere bei der Nachwuchssicherung im Schulbereich, wurden auch 2016 erfolgreich weitergeführt.

Wie in den Jahren zuvor fanden 2016 Gespräche mit Vertretern von Südwestmetall, dem Chemie Verband Baden-Württemberg, dem Verein Deutscher Ingenieure und Genius/Daimler zum gegenseitigen Austausch statt.

- **Zusammenarbeit in der VT Community deutschlandweit**

Am 14.12.2016 fand bei der BASF ein Treffen der Verfahrenstechnik Community (Dechema, Process Net, VDI-GVC, Wanted Technologies) statt. Die Teilnehmer stellten Schwerpunkte und Aktivitäten ihrer Organisationen vor. Weitere Gesprächsrunden zu speziellen Themen wie Nachwuchssicherung usw. sind geplant.

- **Andere Bundesländer**

Gemeinsam mit der Robert-Bosch Stiftung finden seit 2006 in Stuttgart regelmäßig Workshops statt, bei denen mit Vertretern aus den Kultus- und Schulministerien anderer Bundesländer (z.B. Bayern, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Sachsen-Anhalt) eine Übertragung der erfolgreichen Modelle in Baden-Württemberg in den gymnasialen Unterricht der einzelnen Bundesländer diskutiert und überprüft wird. Dieser Erfahrungsaustausch wird insbesondere von den Vertretern aus den Ministerien als außerordentlich informativ und hilfreich betrachtet und daher auch in 2016 weitergeführt.

Nordrhein-Westfalen

Im Berichtszeitraum wurde der Kontakt mit den Ministerien (Ministerium für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Technologie sowie dem Schulministerium) weitergeführt.

Entsprechend der Pro3-Strategie werden schwerpunktmäßig folgende Maßnahmen begleitet:

- Unterstützung der Einführung von MINT-Profilen an Schulen in NRW
- Unterstützung bei der Lehreraus- und –weiterbildung für den Technikbereich
- Unterstützung der Kooperation der Schulministerien NRW und BW
- Unterstützung der Zdi (Zukunft durch Innovation) Initiative des Ministeriums für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Technologie (MIWFT) in NRW.

Mit weiteren Aktivitäten wurde die Entwicklung eines Experimentierkoffers „Verfahrenstechnik“ für den Unterricht unterstützt.

3. Zusammenfassung und Ausblick

Die Basis des Erfolges von Pro3 als Netzwerk ist der gegenseitige Austausch, die vertrauensvolle Zusammenarbeit und die Bereitschaft der Mitglieder, sich mit Themen und Beiträgen in die Diskussion einzubringen.

So lassen sich zielgerichtet neue, für die Mitglieder relevante, Entwicklungstrends aufgreifen, bewerten und bei Bedarf in zukunftsweisende Projektideen und Projekte umsetzen. Die Mitglie-

derstruktur von Pro3 - Universitäten, Forschungsinstitute und Industriefirmen- erweist sich hierbei als Stärke.

Konsequent wird Pro3 auch weiterhin die Innovationskraft von kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) in Forschungsprojekte und den Technologietransfer einbeziehen und neue Förderkonstellationen erschließen, wie das im Industry-on-Campus-Projekt Stuttgart („Rohstoff- und Energieeffizienz durch verfahrenstechnische Innovationen“) als regionales Verbundprojekt in besonderer Weise gelungen ist.

Die Aktivitäten zur Nachwuchsförderung und Nachwuchssicherung haben sich in den letzten Jahren zu einem weiteren wesentlichen Schwerpunkt von Pro3 entwickelt. Neben der Förderung und Qualifizierung von Studierenden und Doktoranden engagiert sich Pro3 in vielfacher Weise für die nachhaltige Stärkung von naturwissenschaftlich-technischem Unterricht insbesondere an Gymnasien, um auch in Zukunft Talente für ein Ingenieurstudium gewinnen zu können.

Pro3 konzentriert sich mit seinen vielfältigen Aktivitäten im Wesentlichen auf die Unterstützung der Aus- und Weiterbildung von Gymnasiallehrern sowie die Aufnahme von technischen Inhalten in die Bildungspläne. Wichtig sind hierbei direkte Kontakte mit den Schul- bzw. Kultusministerien sowie die Kooperation mit weiteren Bildungspartnern. Um in der Bildungslandschaft nachhaltig erfolgreich zu sein, bedarf es aktiver Beiträge und einer stetigen Präsenz in der Community.

In der sich stetig verändernden Forschungs-, Industrie- und auch Bildungslandschaft ist es erforderlich, Strategie, Ziele, Maßnahmen und Aktivitäten immer wieder zu überdenken und ggf. anzupassen. Um auch weiterhin gewinnbringend und zielgerichtet die Verfahrenstechnik in Deutschland gemeinsam voranzubringen, hat sich Pro3 in Diskussionsrunden im Vorstand mit den inhaltlichen Herausforderungen der Zukunft beschäftigt. Die daraus resultierenden Vorschläge zur Neujustierung der Ziele und Maßnahmen von Pro3 wurden auf der Mitgliederversammlung im Jahr 2016 vorgestellt und verabschiedet.

Stuttgart, im Mai 2017