

# OOP 2021

## Zurück in die Zukunft



Das Motto der OOP 2021 lautet „Back to the Future“ – ein Leitgedanke, der bereits präpandemisch verabschiedet wurde und jetzt aktueller denn je ist. Wollen oder sollen wir tatsächlich uns zurück in eine Zukunft wünschen, wie wir sie uns vor Corona vorgestellt haben, oder sollten wir uns vielmehr auf Werte und Prinzipien besinnen und diese auf das nun neu Gelernte anwenden? Die Pandemie gibt uns auch die Gelegenheit zu hinterfragen, ob das „weiter so“ tatsächlich immer (positiven) Fortschritt bedeutet und zu welcher Zukunft wir im Bereich der Softwarearchitektur zurücksollten. Darüber hinaus blicken wir auf die Chancen einer digitalen OOP.

### „Back to the Future“ – geht es nun zurück oder nach vorne?

In der täglichen Arbeit der Softwareentwicklung konzentrieren wir uns typischerweise auf die aktuell anstehenden Herausforderungen. Das funktioniert am besten, wenn wir über unser eigenes Learning reflektieren und dieses dann verwenden, um die Zukunft zu ermöglichen. Als Archi-

tekteken stehen wir immer im Spannungsfeld, sowohl die neuesten Trends, die notwendig sind, die Zukunft zu gestalten, als auch die Versprechungen zu erkennen, die uns auf falsche Fahrten führen. Wir können nur den Wald trotz der vielen Bäume sehen, wenn wir uns auf unser tiefgreifendes Wissen verlassen, das wir uns über die Jahre angeeignet haben und das von Fachkollegen weitergegeben wird. Dieses

Wissen ermöglicht uns, vielversprechende Architekturen, Funktionalitäten oder Programmiersprachen zu entdecken. Aber dieses Wissen erlaubt uns auch, Organisationsstrukturen, Arten der Zusammenarbeit oder Arbeitsumgebungen zu gestalten oder diese so zu ändern, dass diese die aktuellen Herausforderungen adressieren und uns für zukünftige vorbereiten. Das heißt, zurückzublicken, bietet die Mög-

### Vorgestellt: Drei neue Tracks auf der OOP 2021



Track Chair  
Carola Lilienthal

#### Domain-Driven Design moving forward

Domain-Driven Design (DDD) ist eine Methode, die den gesamten Softwareentwicklungsprozess unterstützt. In diesem neuen OOP-Track wollen wir sowohl die Wurzeln von DDD als auch die vielen wertvollen Erweiterungen der letzten 15 Jahre erkunden. Eric Evans, der Begründer von DDD, hat gesagt, dass DDD kein Dogma ist, sondern von seinen Anwendern ständig erweitert werden soll. Wir sind gespannt, wie die DDD Community diese Herausforderung angeht! Unsere Themen unter anderem:

- Softwarearchitektur und Design innerhalb und übergreifend über Bounded Contexts
- Collaborative Modeling mit Domänenexperten und Entwicklungsteams
- Context Mapping und strategisches Design für große Domänen
- Frontend-Entwicklung mit verteilten Bounded Contexts
- Aufteilen und Updaten von Datenbanken zwischen Bounded Contexts
- Verbessern von Legacy mit DDD
- Agile Softwareentwicklung und Teamorganisation im Lichte von DDD



Track Chair  
Stefan Tilkov

#### Modern Enterprise Architecture

„Enterprise Architecture“ hat oft einen schlechten Ruf: Nutzlose Diagramme, die niemals jemand ansieht, langwierige Pläne zur Veränderung der Applikationslandschaft, wenig Akzeptanz bei denen, die die eigentliche Arbeit machen. Aber muss das so sein? In diesem Track zeigen wir, dass es auch anders geht, und beleuchten, wie moderne unternehmensweite Architekturarbeit in Zeiten der Digitalisierung aussehen und Wert stiften kann. Unsere Themen unter anderem:

- Modernisierung
- Cloud-Transformation
- Portfoliomanagement
- Digitalisierung
- Unternehmensweite Integration
- API-Management
- SaaS/PaaS/IaaS auf Unternehmensebene



Track Chair  
Michael Stal

#### Design Erosion & Learning from Failure

Kein Softwarearchitekt ist in der Lage, ständig die richtigen Entscheidungen zu treffen, schon gar nicht unter Zeitdruck. Dauernd ändern sich Anforderungen oder Geschäftspläne; Technologien tauchen auf, verändern sich; Wissen erhöht sich während des Lebenszyklus. Daher gehört das Lernen aus Fehlern zu den wichtigen Fähigkeiten im Architekten-Werkzeugkasten. Architekten müssen diesbezüglich eine wichtige Frage beantworten: Wie sollen sie erfolgreich mit Design-Erosion, falschen Entscheidungen, Komplexität und Schulden umgehen?

Dieser Track soll mögliche Antworten auf diese Frage bereitstellen.

lichkeit, dass wir uns die Zukunft besser vorstellen können. Dadurch sind wir in der Lage, bestmöglich über unsere nächsten Schritte zu entscheiden.

### Welche Herausforderungen rücken gerade in den Vordergrund?

Die Pandemie hat einige Missstände aufgedeckt, allen voran das Problem der mangelnden Wertschätzung und der Ungleichbehandlung. Diese Missstände sollten wir auch in der Softwareentwicklung ernst nehmen und aufgreifen. Beispielsweise müssen wir die von uns erstellten Algorithmen und Benutzerinteraktionen immer eingehend hinsichtlich eventueller unerwünschter Voreingenommenheit analysieren, sodass das System von allen Benutzern gleichermaßen verwendet werden kann. Ein (einfaches) Gegenbeispiel ist die Erwartung, dass bei der Einrichtung eines Nutzerkontos der Nachname immer aus drei Buchstaben oder mehr bestehen sollte (siehe Abbildung 1).

Patient's first name	<input type="text" value="Shirley"/>
Patient's last name	<input type="text" value="Wu"/>
	Enter a valid last name

Abb. 1: Account

Weiterhin sollten wir uns der Verantwortung stellen, dass auch die IT ihren Teil zum Klimawandel beiträgt – momentane Hochrechnungen besagen, dass bis in zehn Jahren die IT 21 Prozent der weltweiten Energie verbrauchen wird [And15]. Das heißt, es gilt zukünftig mehr darauf zu achten, wie viel Energie die Systeme, die wir erstellen, verbrauchen und auch mit welcher Energie – fossil oder erneuerbar – sie betrieben werden.



Keynote-Sprecher  
Grady Booch

#### Literatur & Links

[And15] A. S. G. Andrae, T. Edler, On Global Electricity Usage of Communication Technology: Trends to 2030, <https://www.mdpi.com/2078-1547/6/1/117>

Darüber hinaus sollten wir gerade in unserem oftmals recht einseitig dominierten (sprich männlichen) Bereich stärker auch auf die Stimmen der Teammitglieder hören, die vielleicht nicht der gängigen „IT-Norm“ entsprechen.

Die OOP ist bekannt dafür, sowohl in der Praxis bewährte als auch vielversprechende Konzepte für die Zukunft vorzustellen, und wir erhoffen uns zukünftig auch, mehr dazu beizutragen, ein größeres Bewusstsein für tote Winkel zu entwickeln, um noch bessere Systeme zu entwickeln.

### Relevanz gesellschaftlicher Themen

Der Track zu „Fusion: IT-Future-Society“ hat sich inzwischen auf der OOP etabliert und ermöglicht dieses Jahr den Blick auf Ethik, künstliche Intelligenz oder auch Vorhersagen zu Corona-Ausbrüchen; kurzum auf Technologien, die uns als Menschen und zukünftige Gesellschaft verbinden. Wir haben uns zusätzlich dafür entschieden, dieses Jahr mit dem Track „Diversity & Inclusion“ die Wichtigkeit zu unterstreichen, dass wir noch einiges zu tun haben, um diejenigen Kollegen und Anwender besser einzuschließen, die von der Mehrheit beispielsweise hinsichtlich ihres Glaubens, ihrer Meinung oder ihres Geschlechts abweichen.

### Die OOP als digitale Veranstaltung

Natürlich hatten wir gehofft, die Konferenz wie üblich vor Ort in München als Präsenzveranstaltung durchzuführen, aber unsere Verantwortung bezüglich der gesundheitlichen Risiken lassen dies nicht zu. Aus diesem Grund haben wir uns dafür entschieden, die Konferenz ausschließlich virtuell zu veranstalten. Natürlich wird dies zu einem anderen Erlebnis für alle an der Konferenz Beteiligten führen. Aber

– anders heißt nicht notwendigerweise schlechter. Anders bedeutet auch, andere Möglichkeiten zu haben, und das wollen wir gerne nutzen. Zum Beispiel konnten wir die Koryphäe schlechthin im Bereich Softwarearchitektur als Keynote-Sprecher gewinnen: Grady Booch. Dies war insofern eine Gelegenheit, weil Grady Booch seit Jahren keine weiten Reisen mehr auf sich nimmt – nur aufgrund der Pandemie bietet sich nun uns allen die Chance, von seiner Erfahrung als Softwarearchitekt zu profitieren!



Graphic Recorder

Die OOP 2021 findet vom 8. - 12. Februar 2021 digital statt. Alle Informationen dazu finden Sie unter [www.OOP-Konferenz.de](http://www.OOP-Konferenz.de)

#### Die Autorin



Jutta Eckstein  
(oop@eckstein.de)  
ist Technical Chair der OOP.