

Herzlich Willkommen in Bad Nauheim



Wir begrüßen unsere Gäste:

- **Herrn Dr. Bode, BMBF**
- **Herrn Dr. Biedermann, DFG**
- **Herrn Dr.-Ing. Hollmann, DFG**
- **Herrn Dr.-Ing. Krause, PTKA**
- **Herrn Prof. Dr.-Ing. Michael Abramovici, WiGeP**
- **Herrn Oskar Heer, Daimler**
- **Herrn Karl Doreth, DMG Mori**
- **WGP-Assistenten von Prof. Denkena**
 - **Sebastian Stobrawa**
 - **Vino Suntharakumaran**

TOP 1 – Begrüßung

und unsere WGP-Mitglieder:

43 WGP-Mitglieder

9 Stimmrechtsübertragungen (61 WGP-Mitglieder >80%)

→ **Die Mitgliederversammlung ist beschlussfähig.**

Entwurf der WGP-Imagebroschüre

ENTWURF



Die Zukunft für Menschen gestalten

Um Forschung am Puls der Zeit zu betreiben, definiert der Wissenschaftsausschuss der WGP regelmäßig Zukunftsthemen für die Produktionstechnik. Diese Themen stellen den Kern der wissenschaftlichen Arbeit der WGP dar.

Elektromobilität

- Leistungselektronik, E-Motoren
- Leichtbaukonzepte, Leichtbau- und Strukturwerkstoffe
- Montage- und Fügetechnik, Hybridfertigungstechnik

Medizintechnik

- Therapie, Diagnose, Rehabilitation, HomeCare, OP-Planungs- und Bildgebungssysteme
- Sensortechnik, Steuerungstechnik, Navigated Control
- Oberflächentechnik und biomedizinische Werkstoffe

Industrie 4.0

- Standardisierung
- Gesamtkonzepte für übergreifende Industrie 4.0-Konzepte
- Lösungen mit Big-Data-Technologien
- Digitaler Schatten
- Cyber-Physical Systems (CPS) im Maschinenbau

Ressourceneffiziente und emissionsarme Produktion

- Wirkungsgraderhöhung und Hochtemperaturwerkstoffe
- Ressourceneffiziente Anlagentechnik
- Einordnung in laufende Aktivitäten

Massenproduktionsfähigkeit

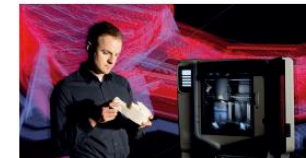
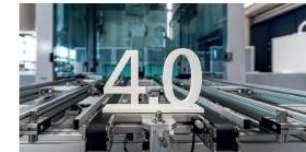
- Intelligente und kostengünstige Hightech für Einfachprodukte
- Flexible und beherrschbare Automatisierung

Erneuerbare Energien

- Produktionstechnik für Photovoltaik, Windkraft
- Energieeffizienz in der Produktionstechnik
- Energieflexibilisierung in der deutschen Industrie

Altersgerechte Technik und Produkte

- Geräteentwicklung
- Interdisziplinäre Kooperation mit der Produktentwicklung, den Arbeitswissenschaftlern und der Medizin

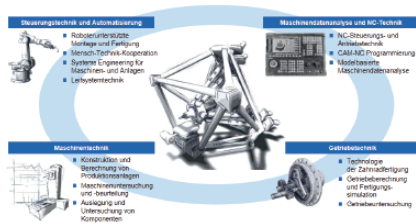


Entwurf der WGP-Imagebroschüre

RWTH Aachen
Werkzeugmaschinenlabor (WZL)
Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie (IPT)

Prof. Dr.-Ing. Christian Brecher

Der Forschungsbereich Werkzeugmaschinen am Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen steht seit Jahrzehnten weltweit als Garant für erfolgreiche und zukunftsweisende Forschung und Innovation auf dem Gebiet der Produktionstechnik. In sechs Forschungs-bereichen werden die Maschinentechnik, Automatisierungstechnik, Maschinendatenanalyse, Getriebetechnik, Präzisionsmaschinen sowie die Faserverbundtechnik fokussiert. Unser Ziel ist die anwendungsnahe Forschung unter Berücksichtigung der Bedürfnisse von Herstellern und Anwendern.



Der Bereich der Maschinentechnik beschäftigt sich mit der Berechnung und Optimierung des statischen, dynamischen und thermischen Verhaltens von Werkzeugmaschinen sowie deren Komponenten. Darüber hinaus werden messtechnische Untersuchungen und Beurteilungen von Werkzeugmaschinen durchgeführt. Die Forschungsarbeiten im Bereich der Steuerungstechnik und Automatisierung umfassen neben der Robotik die Konzeption und Realisierung innovativer MMI-Schnittstellen sowie Ansätze des Systems Engineering. Im Themenfeld Leistungstechnik kann auf eine jahrzehntelange Expertise zurückgegriffen werden. Der Bereich der Maschinendatenanalyse & NC-Technik vereint Kompetenzen aus den Bereichen Antriebstechnik und CAD-CAM-NC-Kette mit der Modellbildung von Produktionsanlagen. Ziel ist die Entwicklung von Konzepten zur Rückführung und Analyse von Maschinendaten, um eine modellbasierte Optimierung der Maschinenkomponenten und Produktionsprozesse zu ermöglichen. Die Forschungsthemen im Bereich der Getriebetechnik betreffen die Zahnradfertigung, die Zahnraduntersuchung sowie die Simulation von Zahnradgetrieben und Fertigungsprozessen. Damit ist das WZL das einzige Institut Europas, an welchem das Zahnrad ganzheitlich erforscht wird.



Zur Person
Prof. Brecher (Jahrgang 1969) studierte von 1990-1995 Maschinenbau an der RWTH Aachen, Fachrichtung „Fertigungstechnik“. Von 1995-2001 arbeitete er als wissenschaftlicher Mitarbeiter am WZL Werkzeugmaschinenlabor der RWTH Aachen, Lehrstuhl für Werkzeugmaschinen, Abteilung Maschinentechnik.

In dieser Zeit war er Gruppenleiter der Gruppe Maschinenuntersuchung der Abteilung Maschinentechnik und Oberingenieur der Abteilung Maschinentechnik. 2002 promovierte er an der Fakultät für Maschinenwesen der RWTH Aachen mit dem Thema „Vergleichende Analyse von Vorschubantrieben für Werkzeugmaschinen“. Von Mai bis Juli 2001 war er als wissenschaftlicher Berater der Fa. EADS Deutschland GmbH in Augsburg tätig. Von 2001-2003 war Prof. Brecher zunächst Bereichsleiter Entwicklung dann Bereichsleiter Konstruktion und Entwicklung der Fa. DS Technologie Werkzeugmaschinenbau GmbH in Mönchengladbach. 2004 folgte die Ernennung zum Universitätsprofessor für das Fach Werkzeugmaschinen der RWTH Aachen sowie zum Mitglied des Direktoriums des Werkzeugmaschinenlabors (WZL) und Mitglied des Direktoriums des Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnologie (IPT) in Aachen. Im Jahr 2010 gründete er das Aachener Zentrum für Integriertes Leichtbau (AZL). 2015 wurde Prof. Brecher zum stellvertretenden Institutsleiter des Fraunhofer Institutes für Produktionstechnologie IPT ernannt.

www.wzl.rwth-aachen.de/de/wm



Leibniz Universität Hannover
Institut für Fabrikanlagen und Logistik

Prof. i.R. Dr.-Ing. E.h. mult. Dr. sc. h.c. Dr.-Ing. Hans-Peter Wiendahl

Zur Person
Hans-Peter Wiendahl (Jahrgang 1938) absolvierte sein Maschinenbaustudium in Aachen mit anschließender Promotion und Habilitation bei Prof. Optiz am WZL der RWTH Aachen. Ab 1972 war er Leiter Planung und Qualität, ab 1975 Leiter Technik Papiermaschinen bei der Firma Sulzer Escher Wyss in Ravensburg. 1979 wurde er zum Professor und Geschäftsführenden Leiter des Instituts für Fabrikanlagen und Logistik (IFA) an der Universität Hannover berufen. Schwerpunkte sind dort die Fabrikplanung, Produktionsplanung und -steuerung sowie das Betriebsverhalten automatisierter Produktionsanlagen auf Basis des Hannoverischen Trichtermodells. Seit 1988 ist Prof. Wiendahl zusätzlich Geschäftsführender Gesellschafter des Instituts für integrierte Produktion Hannover (IPI), gemeinnützige GmbH. 2003 übergab er die Geschäftsführende Leitung des IFA an seinen Nachfolger. Prof. Wiendahl ist Autor zahlreicher Fachartikel und Verfasser bzw. Herausgeber mehrerer Bücher zu den Themen Betriebsorganisation, Fertigungssteuerung und -regelung sowie Logistikqualität.

Zum Institut und den Forschungsschwerpunkten
Professor Hans-Peter Wiendahl leitete von 1979 bis 2003 das Institut für Fabrikanlagen und Logistik (IFA) an der Universität Hannover. Thematische Schwerpunkte unter seiner Leitung waren die Fabrikplanung, Produktionsplanung und -steuerung sowie das Betriebsverhalten automatisierter Produktionsanlagen auf Basis des Hannoverischen Trichtermodells.



Leibniz Universität Hannover
Institut für Fertigungstechnik und
Werkzeugmaschinen

Prof. em. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h.c. mult. Dr. h. c. Hans Kurt Tönshoff

Zur Person
Nach verschiedenen leitenden Tätigkeiten in der Werkzeugmaschinenindustrie war Hans Kurt Tönshoff von 1970 bis 2002 Lehrstuhlinhaber und Direktor des Instituts für Fertigungstechnik und Spanende Werkzeugmaschinen (IFW). Er ist seit 1971 Mitglied der Wissenschaftlichen Gesellschaft Produktionstechnik. Hans Kurt Tönshoff wurde aufgrund seiner außerordentlichen Verdienste um die Produktionswissenschaft zum Ehrenmitglied der internationalen Forschungsgemeinschaft für Produktionstechnik (CIRP) berufen. Er ist seit 1975 aktives Mitglied der CIRP, gehörte 1997 bis 2000 dem Präsidium an und war von 1998 bis 1999 Präsident. Zudem war Hans Kurt Tönshoff von 1989 bis 1995 Vizepräsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) sowie Mitglied des Wissenschaftsrates der Bundesrepublik Deutschland (1980 bis 1984) und Beauftragter für Forschung und Technologie des Landes Niedersachsen (1984 bis 1986). Des Weiteren ist er Träger des Bundesverdienstkreuzes der Bundesrepublik Deutschland und Ehrendoktor der Universitäten Erlangen-Nürnberg, Thessaloniki und der Keio University, Tokyo, Japan.

Zum Institut und den Forschungsschwerpunkten
Technologie:
hochwertige Werkzeuge, Randzonenanalyse, Lasermaterialbearbeitung

Werkzeugmaschinen:
Geräusch- und Schwingungsvorgänge, thermisches Verhalten, Parallelstrukturen

Organisation: rechnerunterstützte Konstruktion und Planung

Entwurf der WGP-Imagebroschüre

46

Die Geschichte der WGP

80 Jahre WGP

Im März 1937 wurde die Wissenschaftliche Gesellschaft für Produktionstechnik (WGP) zunächst als Hochschulgruppe Betriebswissenschaft (HGB), später Hochschulgruppe Fertigungstechnik (HGF) in den Räumen des Vereins Deutscher Werkzeugmaschinen auf der Leipziger Messe gegründet. Über die Gründung stellte einer der Gründungsmitglieder in der Rückschau fest:

„Wir ahnten nicht, was kommen würde, aber wir alle waren gegenseitig aufgeschlossener geworden und waren gewillt, uns unsere Institute gegenseitig zu öffnen und in aller Öffentlichkeit über laufende und geplante Arbeiten zu sprechen.“

Dieser Satz, in kritischer Zeit gesprochen, hat über die wechselvollen Phasen der WGP-Geschichte bis heute gehalten und auch die tragende Idee einer engen Verbindung zwischen Wissenschaft und Industrie befördert.

Basis für „deutsche Wertarbeit“ geschaffen

Wenn auch die Forschungsarbeiten durch den heraufziehenden Krieg beeinflusst wurden, wies doch mancher grundlegende Gedanke bereits auf zukünftige Entwicklungen hin. So waren hohe Mengenleistungen und eine weitgehende Rationalisierung wichtige Ziele, die es wissenschaftlich zu stützen galt. Die bis zur Jahrhundertwende übliche bloße Beschreibung der Fertigungsprozesse reichte nicht mehr aus, es mussten ihre physikalischen und technologischen Grundlagen, das Zusammenwirken von Werkzeug, Werkstoff und Maschine erforscht werden. Der Austauschbau wurde als wichtiges Mittel der Rationalisierung erkannt und durch Arbeiten zur Fertigungsmaschinen- und zur Normung befördert. Auf dem Gebiet der Werkzeugmaschinen hatte der renommierte Produktionstechniker Georg Schlesinger bereits 1927 die Arbeitsgenauigkeit der Maschinen als entscheidend erkannt, in seinem „Prüfbuch der Werkzeugmaschinen“ definiert und damit einen wohl entscheidenden Beitrag zur Qualität und Akzeptanz deutscher Werkzeugmaschinen im Markt geleistet. In der Hochschulgruppe schlossen sich folgerichtig Forschungsarbeiten über das dynamische und thermische Verhalten von Werkzeugmaschinen an, Qualitätsforderungen und der kriegsbedingte Mangel an Fachkräften lenkten den Blick auf Innovationen zur Automatisierung.

Frühe Forschung zur Automatisierung

In den ersten Nachkriegsjahren standen Lehre und Nachwuchsförderung im Vordergrund, eine der Säulen der Hochschulgruppe. In der Forschung knüpfte man an die technologischen Arbeiten zu Kriegszeit an. Zur Weiterentwicklung der Automatisierung wurden mechanische, elektrische, hydraulische und erste elektronische Steuerungen untersucht. Zunehmend suchte man nach neuen Möglichkeiten der Rationalisierung für die Fertigung mittlerer und kleiner Serien.

¹ Kienzie, O.: 25 Jahre Hochschulgruppe Fertigungstechnik: 1937 bis 1962. Vortrag, Sonderdruck 1962

Der Durchbruch kam 1952 aus den USA mit der Entwicklung der numerischen Steuerung am MIT. Einige Jahre später setzte an den Lehrstühlen der Hochschulgruppe die intensive Forschung auf diesem Gebiet ein. Der rein Geometriedaten orientierte Ansatz in den USA wurde hier um technologische Bausteine erweitert.

Eine Reihe von Arbeiten, die als Gemeinschaftsaufgabe der Hochschulgruppe definiert wurden, konnte aufgeführt und erfolgreich in die industrielle Fertigung und in die Lehre eingeführt werden. Hierzu zählen beispielsweise adaptive Steuerungen (adaptive control, AC), die rechnergestützte Konstruktion (CAD), die rechnerunterstützte Fertigung (computer aided manufacturing, CAM) oder auch die hard- und softwaremäßige Verketten von Maschinen in flexiblen Fertigungssystemen (FFS).

WGP im Gespräch mit der Politik

Die Hochschulgruppe verstand sich zunehmend auch als Berater und Anreger in pro-duktionstechnischen Fragen für die politischen Entscheidungsträger. WGP-Forscher diskutierten beispielsweise Forschungsaktivitäten, die Deutschland angehen sollte und entwickelten gemeinsam mit der Bundesregierung Forschungsinisiativen.

So konnte die WGP in den 80er Jahren den Bundesminister für Forschung und Technologie überzeugen, ein republikweites Programm für die Computer Integrierte Fertigung (CIM, computer integrated manufacturing) aufzulegen und eine Reihe von CIM-Transferzentren einzurichten, in die glücklicherweise nach dem Fall der Mauer auch die Wissenschaftler der neuen Bundesländer eingeschlossen werden konnten. Die in den CIM-Transferzentren möglichen Arbeiten in Forschung, Lehre und Weiterbildung erwiesen sich als wichtige Vorläufer und Bausteine einer umfassenden Digitalisierung in der produzierenden Industrie, die heute unter dem Titel „Industrie 4.0“ betrieben wird.

Ausbildung international gefragter Führungskräfte

Auch in der Lehre hat sich die WGP seit ihrem Bestehen für moderne Formen der Wissensvermittlung und Aufnahme aktueller Inhalte in die Lehre eingesetzt. Ein Beispiel hierfür ist die 2015 ins Leben gerufene WGP-Produktionsakademie, in der Mitarbeiter von Unternehmen, aber auch Studierende von simulativ-theoretischen über praxis- produktionsstechnischen bis hin zu wirtschaftlich-organisatorischen Weiterbildungen absolvieren können. Die WGP kann daher mit Fug und Recht behaupten, den auch international begehrten Führungsnachwuchs für die deutsche Industrie auszubilden.

So begegnet die national und international anerkannte WGP seit nunmehr 80 Jahren durch ihre Forschung, Lehre und Weiterbildung sowie durch Beratung der politischen Entscheidungsträger den wichtigen gesellschaftlichen Herausforderungen. Sie leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Exzellenz des Produktionsstandortes Deutschland.

47

*Kelne Zukunft
ohne Herkunft*

Odo Marquard



Werkstattbesichtigung beim Treffen in Weimar 1943



Treffen 1958 in Berlin, Ausflug auf der MS Karo As (v.l.n.r.): Frau Oplitz, Walther Esels, Schallbroch, Schmidt, 2x verdeckte, Klendz, Dolzack, Oplitz

Eintragung in das Vereinsregister am 20.04.2017 erfolgt:

- Abänderung Turnus der Amtsübernahme
- Prof. Denkena als neuer Vizepräsident
- Umbenennung Schatzmeister in Vizepräsident für Finanzangelegenheiten
- Sprachliche Änderungen



Abschrift

Entwurf stammt von
Notar Stephan Hoehn

Amtsgericht Charlottenburg
- Vereinsregister -

14046 Berlin

Wissenschaftliche Gesellschaft für Produktionstechnik e.V.
(WGP)

VR 13349 B

Hiermit melde ich als vertretungsberechtigtes Vorstandsmitglied des oben genannten Vereins zur Eintragung in das Vereinsregister an.

1. Mitglied des Vorstandes ist nicht mehr ein Schatzmeister, sondern ein Vizepräsident für Finanzangelegenheiten dessen Amtszeit 4 Jahre beträgt (§ 9 Abs. 2). Im Übrigen ist der Turnus der Amtsübernahme geändert (§ 9 Abs. 4). Darüberhinaus gibt es geringfügige sprachliche Änderungen in § 2 Abs. (5), § 3 Abs. (2), § 11 erster Satz, § 12 und § 15 Abs. (2).
2. Prof. Berend Denkena, geb. am 05.11.1959, wohnhaft Hermann-

TOP 2 – Genehmigung der Tagesordnung

Uhrzeit	TOP	Inhalt	Verantwortlich
Mittwoch, 10.05.2017			
13:45	1	Begrüßung	Abele
13:55	2	Genehmigung des Protokolls vom November 2016, Genehmigung der Tagesordnung	Alle
	3	Aktuelles von den Forschungsförderern	
14:00	3.1	BMBF / PTKA	Bode, Krause
14:15	3.2	DFG	Hollmann, Biedermann
14:30	3.3	VDW (Tischvorlage), EMO	Abele, Kneifel
14:35	3.4	AiF	Nyhuis
14:45	4	WiGeP – aktuelle Entwicklungen und Themen	Abramovici
	5	Fortsetzung des Leitthemas: Qualifizierung im Wissenschaftsbereich / Nachwuchsförderung	
15:00	5.1	Vorstellung des Fragebogens, weiteres Vorgehen	Schmitt
15:15		Kaffeepause	
	6	Leitthema der Frühjahrstagung 2017: Industriearbeitsplatz 2025	
15:30	6.1	Allgemeine Einführung in die Thematik und Vorstellung der Fragebogenauswertung	Groche
15:50 - 17:00	6.2	Klärung der genauen Themendefinition und der erwarteten Ziele innerhalb der einzelnen Arbeitsgruppen (parallel)	
		Gruppe 1: Werkzeugmaschinen/Anlagen am Arbeitsplatz 2025	Groche, Krüger
		Gruppe 2: Ausbildung für den Arbeitsplatz 2025	Bauernhansl, Wulfsberg
		Gruppe 3: Wettbewerbsvorteile für Hochlohnländer	Behrens, Schmitt
Rahmenprogramm: Rustikaler Abend in der denkmalgeschützten Trinkkuranlage			
17:45		Treffpunkt im Foyer Hotel CONPARC	
		Erlebnispaziergang mit dem Nachtwächter, Hessisches Buffet mit regionalen Spezialitäten	
22:30		Rückweg durch den Kurpark zum Hotel (ca. 500 m)	

TOP 2 – Genehmigung der Tagesordnung

Uhrzeit	TOP	Inhalt	Verantwortlich
Donnerstag 11.05.2017			
	6	Leitthema der Frühjahrstagung 2017: Industriearbeitsplatz 2025	
08:30	6.3	Impulsreferat Industriearbeitsplatz 2025: Oskar Heer, Daimler	
08:55		Diskussion	Alle
09:00	6.4	Impulsreferat Industriearbeitsplatz 2025: Karl Doreth, DMGMori	
09:25		Diskussion	Alle
09:30	6.5	Fortsetzung der Gruppenarbeit zum Thema Industriearbeitsplatz 2025 (parallel)	
		Die Kaffeepause findet in den Gruppen statt.	
		Gruppe 1: Werkzeugmaschinen/Anlagen am Arbeitsplatz 2025	Groche, Krüger
		Gruppe 2: Ausbildung für den Arbeitsplatz 2025	Bauernhansl, Wulfsberg
		Gruppe 3: Wettbewerbsvorteile für Hochlohnländer	Behrens, Schmitt
11:00	6.6	Konsolidierung der erarbeiteten Maßnahmen im Plenum	Groche
12:00		Mittagessen	
Rahmenprogramm: „Eine Zeitreise auf den Spuren der Römer“ oder Golf-Schnupperkurs			
14:00		Treffpunkt im Foyer Hotel CONPARC	
Auf den Spuren der Römer		Besuch des Römerkastell Saalburg mit Führung „intra muros“	
Alternativ:		Golf-Schnupperkurs auf dem nahe des Hotels gelegenen Golfplatzes	
Aktiv in Bad Nauheim			
17:30		Rückkehr zum Hotel CONPARC	
Rahmenprogramm: Festlicher Abend im hoteleigenen Jugendstil-Theater			
18:45		Treffpunkt im Foyer Hotel CONPARC	
19:00		Sektempfang	
19:30		Festliches Abendessen	

TOP 2 – Genehmigung der Tagesordnung

Uhrzeit	TOP	Inhalt	Verantwortlich
Freitag 12.05.2017			
	6	Leitthema der Frühjahrstagung 2017: Industriearbeitsplatz 2025	
08:30	6.7	Zusammenfassung der Arbeitsergebnisse und Aufzeigen des weiteren Vorgehens	Groche
09:00	7	WGP-Produktionsakademie	Fleischer
		WGP-Intern*	
	8	Berichte aus den Ausschüssen	
09:10	8.1	Präsidialausschuss	Uhlmann
09:25		Diskussion	Alle
09:35	8.2	Wissenschaftsausschuss	Fleischer
09:50		Diskussion	Alle
10:00		Kaffeepause	
	9	Bericht des Vorstands	
10:30	9.1	Aktuelles aus dem Vorstand	Abele
10:45		Diskussion	Alle
10:55	9.2	Kassenbericht	Nyhuis
11:05	10	Öffentlichkeitsarbeit	Abele, Kneifel
11:35	11	Wahl Neuaufnahmen	Abele
11:50	12	Otto-Kienzle-Gedenkmünze	Nyhuis
12:00	13	CIRP-Angelegenheiten	Karpuschewski
12:15	14	WGP Annals – Production Engineering	Merklein
	15	WGP Treffen	
12:30	15.1	WGP-Fußballturnier 2017 in Braunschweig	Dröder
12:35	15.2	WGP-Jahreskongress 2017 in Aachen	Schmitt
12:40	15.3	WGP-Assistententreffen 2017 in Chemnitz	Drossel
12:45	15.4	WGP-Frühjahrstagung 2018 in Lübeck	Denkena
12:50	16	Termine	Abele
12:55	17	Sonstiges	Abele
13:00	18	Schlussbemerkungen	Abele
13:10		Mittagessen	

* Ab TOP 8 findet die Sitzung als vereinsinterne Mitgliederversammlung statt. Wir bitten unsere Gäste um Verständnis.

**Es sind keine Anmerkungen und
Änderungsanträge eingegangen.**