

CV – René Claus Gerhard Arnold

Personal Information

Citizenship: German
Year of birth: 1983
Email: rene.arnold@bruegel.org

Professional Experience

Head of Department “Markets & Perspectives“ – WIK-Consult GmbH since 2013
Strategic development of the department towards digital and internet economy themes. Clients include the European Commission, various National Regulatory Authorities (NRAs) and Ministries, internet and telecommunications firms both national and international.

Research Analyst – Institut der deutschen Wirtschaft Köln Consult GmbH (Cologne Institute for Economic Research) 2010 – 2013
Development of a new research focus on ICT, B2B-Digitisation and the economic, societal, policy impact of the Internet and innovative applications. Besides, Clients included Google, Vodafone, the European Commission, the Federal Ministry for Economic Affairs and Energy in Germany and several industry associations.

Selected Academic Experience

Guest Lecturer at the University of Edinburgh (Business School) 2012 – 2017
Visiting Research Professor at Bordeaux Ecole de Management 2011
Lecturer at Bordeaux Ecole de Management (International Wine MBA Programme Bordeaux – London – Adelaide) 2009 – 2011
Editor of an anthology in Marketing (Gabler Verlag) 2009 – 2010
Teaching Assistant at the University of Edinburgh 2008 – 2010
Guest Lecturer at the University of Edinburgh (School of Geology) 2007 – 2010
Associate Researcher at Heilbronn University 2007 – 2010
Associate Researcher with the EU-Project SINER-GI 2007

Affiliations

Non-Resident Fellow – Bruegel since 2018
Member – Münchner Kreis Research Board since 2017
Expert – ITU ICT Economic Expert Roundtable since 2015

Education

University of Edinburgh 2007 – 2013
PhD in Management (Marketing / Consumer Behaviour)
Heilbronn University 2002 – 2007
Diplombetriebswirt (FH)

Languages

German mother tongue
English near native
French basic communication skills

Selected Publications

- Arnold, R., Hildebrandt, C., Schneider, A., & Tas, S. (2018a). Digital comparison tools in Germany - A study for CHECK24. Bad Honnef: WIK-Consult.
- Arnold, R., Hildebrandt, C., Schneider, A., & Tas, S. (2018b). Vergleichsportale in Deutschland - Eine Studie für CHECK24 - aktualisierte und überarbeitete Ausgabe. Bad Honnef: WIK-Consult.
- Arnold, R., Kroon, P., & Tas, S. (2018). Servicequalität im Vergleich - Vergleichende Studie zur Servicequalität von ISPs in ausgewählten Ländern. Eine Studie für Vodafone Deutschland. Bad Honnef: WIK-Consult.
- Arnold, R., Kroon, P., Tas, S., & Tenbrock, S. (2018). The socio-economic impact of FTTH. Bad Honnef: WIK-Consult.
- Arnold, R., Marcus, J. S., Petropoulos, G., & Schneider, A. (2018). Is data the new oil? Diminishing returns to scale. Paper presented at the ITS Europe Conference 2018, Trento.
- Arnold, R., & Schneider, A. (2018a). For Your Eyes and Ears - Streaming services in Germany. Bad Honnef, Köln: WIK und Hochschule Fresenius.
- Arnold, R., & Schneider, A. (2018b). Für Auge und Ohr - Streamingdienste in Deutschland. Bad Honnef, Köln: WIK und Hochschule Fresenius.
- Arnold, R., & Schneider, A. (2018c). Oops, I texted again. Communication behaviour in Germany. Bad Honnef, Köln: WIK und Hochschule Fresenius.
- Arnold, R., & Schneider, A. (2018d). Oops, I texted again. Kommunikationsverhalten in Deutschland. Bad Honnef, Köln: WIK und Hochschule Fresenius.
- Godlovitch, I., Plückebaum, T., Strube Martins, S., Gantumur, T., Elixmann, D., Tas, S., . . . Wernick, C. (2018). The Benefits of Ultrafast Broadband Deployment. Bad Honnef: WIK-Consult.
- Hildebrandt, C., & Arnold, R. (2018). Marktbeobachtung in der digitalen Wirtschaft – Ein Modell zur Analyse von Online-Plattformen. Diskussionsbeitrag Nr. 427. Bad Honnef: WIK.
- Tas, S., & Arnold, R. (2018). Breitbandinfrastrukturen und die künftige Nutzung von audiovisuellen Inhalten in Deutschland: Herausforderungen für Kapazitätsmanagement und Netzneutralität. Diskussionsbeitrag Nr. 429. Bad Honnef: WIK.
- Arnold, R. (2017). Connected Cars in Germany. Paper presented at the 11. ITG Fachkonferenz, Berlin.
- Arnold, R., Bonneau, V., Bott, J., Djurica, M., Holtzer, A., Plückebaum, T., . . . Wernick, C. (2017). Implications of the emerging technologies Software-Defined Networking and Network Function Virtualization on the future Telecommunications Landscape – SMART 2015/0011- A study prepared for the European Commission DG Communications Networks, Content & Technology. Brussels: WIK-Consult/IDATE/TNO.
- Arnold, R., Bott, J., Hildebrandt, C., Schneider, A., & Tas, S. (2017). Vergleichsportale in Deutschland - Eine Studie für CHECK24. Bad Honnef: WIK-Consult.
- Arnold, R., & Hildebrandt, C. (2017a). Internetbasierte Plattformen: Ihre wirtschaftliche und gesellschaftliche Bedeutung. Bad Honnef: Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK).
- Arnold, R., & Hildebrandt, C. (2017b). The Socio-Economic Impact of Online Platforms. Bad Honnef: Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK).
- Arnold, R., Hildebrandt, C., Kroon, P., & Tas, S. (2017a). The economic and societal value of Rich Interaction Applications. Bad Honnef: Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK).
- Arnold, R., Hildebrandt, C., Kroon, P., & Tas, S. (2017b). The Economic and Societal Value of Rich Interaction Applications in India. Bad Honnef: Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK).
- Arnold, R., Hildebrandt, C., Tas, S., & Kroon, P. (2017). More than Words – A global analysis of the socio-economic impact of Rich Interaction Applications (RIAs). Paper presented at the 28th ITS European Conference of the International Telecommunications Society, Passau.
- Arnold, R., & Schneider, A. (2017a). An App for Every Step – A psychological perspective on interoperability of Mobile

- Messenger Apps. Paper presented at the 28th ITS European Conference of the International Telecommunications Society, Passau.
- Arnold, R., & Schneider, A. (2017b). The Functionalities of Success: A Psychological Exploration of Mobile Messenger Apps Success. Paper presented at the TPRC45, Arlington, VA.
- Arnold, R., & Schneider, A. (2017c). Messengers Alive - Exploring consumers' use of mobile messaging apps to mediate competence, relatedness and autonomy. Paper presented at the WebSci'17, Troy, NY.
- Arnold, R., & Schneider, A. (2017d). OTT Dienste: Vielfalt online. Bad Honnef, Köln: WIK und Hochschule Fresenius.
- Arnold, R., & Schneider, A. (2017e). OTT Services: Colour to the Internet. Bad Honnef, Cologne: WIK and Fresenius University of Applied Sciences.
- Arnold, R., Schneider, A., & Bott, J. (2017). Consumers on the Internet – Unanimously indifferent or merely unaware about digital inequalities? Paper presented at the International Communication Association 67th Annual Conference's preconference on Digital Inequalities and Discrimination in the Big Data Era, San Diego, CA.
- Arnold, R., & Tenbrock, S. (2017a). Bildung - Vernetzt Lernen. Bad Honnef: Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK).
- Arnold, R., & Tenbrock, S. (2017b). Energie - Smart und vernetzt. Bad Honnef: Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK).
- Arnold, R., & Tenbrock, S. (2017c). Gesundheit - Vernetzt heilen. Bad Honnef: Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK).
- Arnold, R., & Tenbrock, S. (2017d). Verkehr - Vernetzt statt verfahren. Bad Honnef: Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK).
- Arnold, R., & Tenbrock, S. (2017e). Verwaltung - Kommunale Vernetzung. Bad Honnef: Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK).
- Hildebrandt, C., & Arnold, R. (2017a). Solving the Online Platform Puzzle. *Intermedia Journal*, 45(1), 23-26.
- Hildebrandt, C., & Arnold, R. (2017b). Wirtschaftliche Auswirkungen der Regelungen der ePrivacy-Verordnung auf die Online-Werbung und werbefinanzierte digitale Geschäftsmodelle. Bad Honnef: Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste.
- Arnold, R., Hildebrandt, C., & Waldburger, M. (2016). Der Markt für Over-The-Top Dienste in Deutschland. WIK-Diskussionsbeitrag Nr. 409, Bad Honnef.
- Arnold, R., Marcus, J. S., Waldburger, M., Schneider, A., Morasch, B., & Schmid, F. (2016). All But Neutral: Citizen Responses to the European Commission's Public Consultation on Network Neutrality Net Neutrality Compendium (pp. 199-210): Springer.
- Arnold, R., & Schneider, A. (2016a). OTT Services and Consumer Communication Behaviour in Germany. Bad Honnef, Cologne: WIK and Fresenius University of Applied Sciences.
- Arnold, R., & Schneider, A. (2016b). OTT Streaming Services in Germany. Bad Honnef, Cologne: WIK and Fresenius University of Applied Sciences.
- Arnold, R., & Schneider, A. (2016c). OTT-Dienste und Kommunikationsverhalten in Deutschland. Bad Honnef / Köln: WIK / HS-Fresenius.
- Arnold, R., & Schneider, A. (2016d). OTT-Streamingdienste in Deutschland. Bad Honnef/Köln: WIK/HS-Fresenius.
- Arnold, R., & Schneider, A. (2016e). Seemingly Successful. *Intermedia Journal*, 44(3), 31-35.
- Arnold, R., Schneider, A., & Hildebrandt, C. (2016). All Communications Services Are Not Created Equal – Substitution of OTT Communications Services for ECS from a Consumer Perspective. Paper presented at the TPRC44, Arlington, VA.
- Henseler-Unger, I., Arnold, R., & Hildebrandt, C. (2016). Wettbewerbspolitik in der digitalen Wirtschaft: Ein neuer Ansatz für die Analyse Internet-basierter Plattformen. *Wirtschaftsdienst*, 96(4), 242-245.
- Hildebrandt, C., & Arnold, R. (2016). Big Data und OTT-Geschäftsmodelle sowie daraus resultierende Wettbewerbsprobleme und Herausforderungen bei Datenschutz und Verbraucherschutz. Bad Honnef: Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK).

- Tenbrock, S., & Arnold, R. (2016). Die Bedeutung von Telekommunikation in intelligent vernetzten PKW - WIK-Diskussionsbeitrag Nr. 413. Bad Honnef: Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK).
- Arnold, R., Bott, J., Hildebrandt, C., Schäfer, S., & Tenbrock, S. (2016). Internet-basierte Plattformen und ihre Bedeutung in Deutschland. Bad Honnef: Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK).
- Arnold, R., Hillebrand, A., & Waldburger, M. (2015). Informed Consent in Theorie und Praxis. *Datenschutz und Datensicherheit-DuD*, 39(11), 730-734.
- Arnold, R., Tenbrock, S., & Waldburger, M. (2015). Potenzialstudie – Perspektiven der Optik / optischen Technologien in Mittelhessen. Eine Studie für die Technische Hochschule Mittelhessen. Giessen: Technische Hochschule Mittelhessen (THM).
- Arnold, R., & Waldburger, M. (2015a). Die IKT-Branche in Hessen. Wiesbaden: Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung.
- Arnold, R., & Waldburger, M. (2015b). The Economic Influence of Data and their Impact on Business Models. In ITU (Ed.), *Trends in Telecommunication Reform 2015 - Getting Ready for the Digital Economy* (pp. 153-183). Geneva: International Telecommunication Union.
- Arnold, R., Waldburger, M., & Hillebrand, A. (2015). Personal Data and Privacy - A Study for Ofcom. Bad Honnef: WIK-Consult.
- Arnold, R., Waldburger, M., Morasch, B., Schmid, F., & Schneider, A. (2015). The value of network neutrality to European consumers. Paper presented at the 26th European Regional ITS Conference, El Escorial.
- Arnold, R., Waldburger, M., Schneider, A., Morasch, B., Schmid, F., van der Peijl, S., & Wauters, P. (2015). The Value of Network Neutrality to European Consumers. Full Results Report. Study commissioned by BEREC. Brussels.
- Arnold, R., Waldburger, M., Schneider, A., Morasch, B., Schmid, F., van der Peijl, S., & Wauters, P. (2015). The Value of Network Neutrality to European Consumers. Summary Report. Study commissioned by BEREC. Brussels.
- Arnold, R., Waldburger, M., Schneider, A., Schmid, F., & Morasch, B. (2015). The value of network neutrality to European consumers. Paper presented at the TPRC43, Arlington, VA.
- Waldburger, M., & Arnold, R. (2015). Review of the Open Internet Codes. A Study for the Broadband Stakeholder Group. Bad Honnef: Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK).
- Arnold, R. (2014). Quo vadis IT-Gipfel? *Wirtschaftsdienst*, 94(11), 764.
- Arnold, R., Kirch, M., Waldburger, M., & Windolph, A. (2014). Broadband and infrastructure mapping study - A study of the European Commission SMART 2012/0022. Berlin and Bad Honnef: TÜV-Rheinland Consult and WIK-Consult.
- Arnold, R., & Tenbrock, S. (2014). Bestimmungsgründe der FTTP-Nachfrage - WIK-Diskussionsbeitrag Nr. 387. In WIK (Ed.), *WIK Diskussionsbeiträge*. Bad Honnef: Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK).
- Arnold, R., & Waldburger, M. (2014). The Impact of Data on ICT Business Models. GSR Discussion Paper.
- Arnold, R. (2013). Consumer Perceptions of Wine Packaging Design Styles - The moderating role of involvement. (PhD Thesis), University of Edinburgh, Edinburgh.
- Arnold, R., & Schiffer, M. (2013). Generation Google – Innovative Geschäftsmodelle mit dem Internet. Köln: Institut der deutschen Wirtschaft Köln Consult GmbH.
- Arnold, R., Schiffer, M., & Pols, A. (2013). Wirtschaft Digitalisiert - Welche Rolle spielt das Internet für die deutsche Industrie und Dienstleister? Köln, Berlin: IW Consult und BITKOM.
- Arnold, R., & Smarzczyk, R. (2013). New Themes in Innovation Policy - New Requirements for Innovation Policy - INNO-Grips Policy Brief No. 6. Köln/Brussels: European Commission.
- Arnold, R., van Baal, S., Demary, M., & Schiffer, M. (2013). Mobile technologies – The digital fabric of our lives. A Study by Cologne Institute for Economic Research Commissioned by Vodafone Institute for Society and Communications. Cologne, Berlin: Vodafone Institute for Society and Communications.

- Arnold, R., & Schiffer, M. (2012a). And the Winner is...- eTown Award. *iwd*, 38(19), 8.
- Arnold, R., & Schiffer, M. (2012b). Goldgrube Internet – Internetwirtschaft. *iwd*, 38(26), 6.
- Lichtblau, K., & Arnold, R. (2012). Smart Industry - Intelligente Industrie: Eine neue Betrachtungsweise der Industrie. Frankfurt a.M.: Initiative Industriepark Hessen.
- Selhofer, H., Arnold, R., Lassnig, M., & VEvangelista. (2012). isruptive Innovation: Implications for Competitiveness and Innovation Policy. INNO-Grips Policy Brief No. 4. Bonn/Brussels: European Commission.
- Arnold, R., & Bähr, C. (2011a). Auslandspräsenz verstärkt – Direktinvestitionen. *iwd*, 37(23), 9.
- Arnold, R., & Bähr, C. (2011b). BRIC-Staaten schlafen nicht – Exportanteile. *iwd*, 37(15), 9.
- Arnold, R., & Bähr, C. (2011c). Deutschland ist M+E-Land – Wirtschaftskraft. *iwd*, 37(17), 9.
- Arnold, R., & Bähr, C. (2011d). Köpfchen durchs Tal – M+E-Industrie. *iwd*, 37(13), 9.
- Arnold, R., & Bähr, C. (2011e). Selbermachen ist angesagt – Vorleistungsverbund. *iwd*, 37(19), 9.
- Arnold, R., & Bähr, C. (2011f). Stützpfeiler Fahrzeugbau – M+E-Exporte. *iwd*, 37(11), 9.
- Arnold, R., & Bahrke, M. (2011a). Konzepte gesucht – Bundeswehrreform. *iwd*, 37(46), 8.
- Arnold, R., & Bahrke, M. (2011b). Länger leben im Wohlstand – Regionalanalyse. *iwd*, 37(34), 6-7.
- Arnold, R., & Bahrke, M. (2011c). Zurück zur Industrie – Reindustrialisierung. *iwd*, 37(37), 6.
- Arnold, R., & Bertenrath, R. (2011). Is there a role for European innovation policy in combating economic downturn? . Paper presented at the CONCORD-2011 3rd European Conference on Corporate R&D, Sevilla.
- Arnold, R., & Fleuchaus, R. (2011). Ein Überblick über die bisherigen Ansätze und weitere Möglichkeiten zur Segmentierung im Weinmarketing In R. Fleuchaus & R. Arnold (Eds.), *Weinmarketing: Kundenwünsche erforschen, Zielgruppen identifizieren, innovative Produkte entwickeln* (pp. 119-144). Wiesbaden: Gabler.
- Arnold, R., & Schiffer, M. (2011a). Der Google-Faktor – Internet. *iwd*, 37(39), 3.
- Arnold, R., & Schiffer, M. (2011b). Die Wirtschaft wird digital – Internet. *iwd*, 37(48), 1-2.
- Arnold, R., & Schiffer, M. (2011c). Faktor Google- Wie deutsche Unternehmen Google einsetzen. Köln: IW Köln.
- Bertenrath, R., Arnold, R., Koppel, O., & Lang, T. (2011). Innovation Policy and the Business Cycle: Innovation Policy's Role in Addressing Economic Downturn - INNO-Grips Policy Brief No. 1. Köln/Brussels: European Commission.
- Fleuchaus, R., & Arnold, R. (2011). *Weinmarketing: Kundenwünsche erforschen, Zielgruppen identifizieren, innovative Produkte entwickeln*. Wiesbaden: Gabler.
- Lachmann, U., & Arnold, R. (2011). Wie funktioniert Weinkommunikation? ...und wie nicht? In R. Fleuchaus & R. Arnold (Eds.), *Weinmarketing: Kundenwünsche erforschen, Zielgruppen identifizieren, innovative Produkte entwickeln* (pp. 267-287). Wiesbaden: Gabler.
- Orth, U. R., & Arnold, R. (2011). Prolog: Weinkonsumentenforschung – Stand und Ausblick. In R. Fleuchaus & R. Arnold (Eds.), *Weinmarketing: Kundenwünsche erforschen*,
- Arnold, R. (2009). How a Good Wine should look - Wine Packaging Design Perceptions of Low and High Involvement Consumers. Paper presented at the Bacchus Goes Green - Interdisciplinary Conference, Dijon.
- Arnold, R., Ghvanidze, S., & Fleuchaus, R. (2009a). The Backlabel as Backbone of Wine Packaging - A Literature Review and Research Proposal. Paper presented at the Bacchus Goes Green - Interdisciplinary Conference, Dijon.
- Arnold, R., Ghvanidze, S., & Fleuchaus, R. (2009b). The wine bottle back label: The backbone of wine packaging? Paper presented at the 3rd annual meeting - American Association of Wine Economists, Reims.
- Arnold, R., & Tregear, A. (2009). Delicate, Contrasting or Typically German? Wine Packaging Design Preferences of UK Consumers. Paper presented at the Academy of Marketing Conference - Doctoral Colloquium, Leeds.

- Arnold, R., Tregear, A., & Marshall, D. W. (2009). Taste is (not) everything: A qualitative exploration into the role of packaging and label information on UK consumer perceptions of German wines. Paper presented at the 8th Pangborn Sensory Science Symposium, Florence.
- Arnold, R. (2008a). Advertisements for German Wine: A semiotic approach to the symbolic meaning of wine consumption. Paper presented at the 4th International Conference of the Academy of Wine Business Research, Siena.
- Arnold, R. (2008b). Der britische Weinmarkt: Licht am Ende des Eurotunnels? In H. R. Schultz & M. Stolz (Eds.), *Deutsches Weinbaujahrbuch 2009* (pp. 153-161). Stuttgart: Eugen Ulmer Verlag.
- Arnold, R. (2008c). How to make sense of wine labels? Exploring quantitative and qualitative conceptualizations and operationalizations. Paper presented at the 2nd annual meeting - American Association of Wine Economists, Portland, OR.
- Arnold, R., & Fleuchaus, R. (2008). Different Drinkers – Different Desires. A review of segmentation in wine marketing research. *Revue Internationale des Sciences Commerciales - Marketing & Communication/Market Management*, 8(1), 74-93.
- Arnold, R., & Tregear, A. (2008). German Wine on the UK Wine Market - An overview of the current state of research and proposal study. Paper presented at the Academy of Marketing Conference, Aberdeen.
- Arnold, R. (2007a). An Overview of International Research Activities in the Field of Wine Marketing and Wine Consumers. (Diploma), Heilbronn University, Heilbronn.
- Arnold, R. (2007b). Tracing wine marketing research. A three ways assessment. Paper presented at the 1st annual meeting - American Association of Wine Economists, Trier.