

E-Business Architekturen

Prüfungsleistung (Gruppenaufgabe)

Ergebnisprotokolle der Komplexübungen 1, 2, 3b und 4d im Rahmen der
Veranstaltung E-Business Architekturen

vorgelegt am
07.05.2023

an der
Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin
Fachbereich Duales Studium

von:	Robert Neubert Danny Neupauer Hannes Roever
Fachrichtung:	Wirtschaftsinformatik
Studienjahrgang:	WI20C
Studienhalbjahr:	Wintersemester 2022/23
Dozent:	Prof. Dr. Andreas Schmietendorf

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Ideen und Vorstellungen zum e-Business	1
2.1	Anwendung des Begriffs E-Business	1
2.2	Beziehung zu domänenspezifischen Lösungen	1
2.3	Ziele und Erwartungen an E-Business Lösungen	1
2.4	Eigenschaften von E-Business Softwarearchitekturen	2
2.5	E-Business im konkreten Unternehmenskontext	2

1 Einleitung

lalala¹ und sind insofern für komplexe sozialwissenschaftliche Fragestellungen aufgrund des vorhandenen Bias²
lalalala³

2 Ideen und Vorstellungen zum e-Business

2.1 Anwendung des Begriffs E-Business

Was verbinden Sie mit dem Begriff des E-Business? Versuchen Sie die folgenden Aspekte zu berücksichtigen, nennen Sie ggf. weitere.

- Organisatorische Aspekte
- Prozessbezogene Aspekte (z.B. Geschäftsprozess)
- Technologische Aspekte (z.B. Entwicklung & Betrieb)
- Gesellschaftliche Implikationen (z.B. Soziologische Aspekte)

2.2 Beziehung zu domänenspezifischen Lösungen

Welche Beziehungen sehen Sie zu den folgenden Lösungen?

- Systeme für das e-Learning (z.B. Moodle oder Open HPI)
- Systeme für das e-Government (z.B. ELSTER oder Fahrzeugzulassung)
- Systeme für das e-Banking (z.B. Instant Payment)
- Systeme für das e-Commerce (z.B. Web Shops)

2.3 Ziele und Erwartungen an E-Business Lösungen

Welche Ziele und Erwartungen verknüpfen Unternehmen und ihre Kunden mit e-Business-Lösungen?

- Berücksichtigen sie ggf. unterschiedliche Sichten
- Nennen Sie ihnen bekannte Lösungen (z.B. aus den Praktika)
- Identifizieren Sie mögliche Vor- und Nachteile

¹Vgl. Athey (2018), S.5

²Vgl. Miceli et al. (2022), S.3ff

³Vgl. Korab (2021), online

2.4 Eigenschaften von E-Business Softwarearchitekturen

Über welche Eigenschaften sollten Softwarearchitekturen für e-Business-Lösungen verfügen?

- Fragen des Kommunikationssystems
- Verwendete Rechnerinfrastruktur
- Eigenschaften entwickelter Softwaresysteme

2.5 E-Business im konkreten Unternehmenskontext

Wie könnte eine Strategie zur Einführung einer e-Business-Architektur in einem Unternehmen ihrer Wahl aussehen?

- Notwendige Voraussetzungen & Rahmenbedingungen
- Auswirkungen auf das Informationsmanagement (CIO)
- Auswirkungen auf die Entwicklung von Software (Lösungsanbieter)
- Auswirkungen auf den Betrieb von Software (Rechenzentren)
- Mehrwertpotentiale für die Kunden und Lieferanten

Worin sehen Sie weitere Aspekte eines digitalen Unternehmens, die mit dem Begriff des e-Business nicht erfasst werden?

Zielvariablen	korrelierende Spalten
Kaufpreis	Adresse Grundstücksfläche Wohnfläche
Miethöhe	Adresse Wohnfläche Zimmeranzahl Heizungstyp

Listing 1: Filtern von nan- und 0-values

```
1 df = df.dropna(subset=['obj_lotArea'])
2 df = df.dropna(subset=['obj_livingSpace'])
3 df = df.dropna(subset=['obj_purchasePrice'])
4 df = df.query('obj_lotArea != 0')
5 df = df.query('obj_livingSpace != 0')
6 df = df.query('obj_purchasePrice != 0')
```

Heizungstypen nach Baujahren

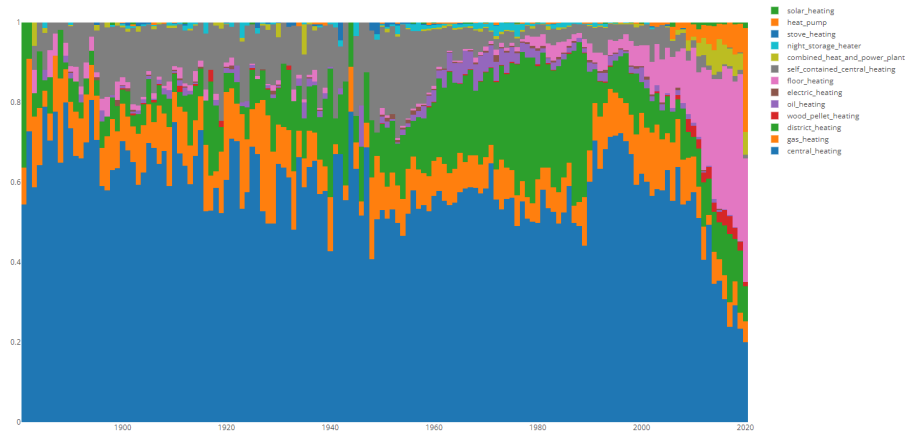


Abbildung 1: Screenshot Heizungsarten Barplot

Literatur

- Albora, Giambattista, Luciano Pietronero, Andrea Tacchella, and Andrea Zaccaria (2023), “Product progression: a machine learning approach to forecasting industrial upgrading.” *Scientific Reports*, 13, 1481.
- Angione, Claudio, Eric Silverman, and Elisabeth Yaneske (2022), “Using machine learning as a surrogate model for agent-based simulations.” *PloS one*, 17, e0263150.
- Athey, Susan (2018), “The impact of machine learning on economics.” In *The economics of artificial intelligence: An agenda*, 507–547, University of Chicago Press.
- Athey, Susan and Guido W Imbens (2019), “Machine learning methods that economists should know about.” *Annual Review of Economics*, 11, 685–725.
- Basheer, Mohammed, Victor Nechifor, Alvaro Calzadilla, Claudia Ringler, David Hulme, and Julien J Harou (2022), “Balancing national economic policy outcomes for sustainable development.” *Nature Communications*, 13, 5041.
- Bertoletti, Alice, Jasmina Berbegal-Mirabent, and Tommaso Agasisti (2022), “Higher education systems and regional economic development in europe: A combined approach using econometric and machine learning methods.” *Socio-Economic Planning Sciences*, 82, 101231.
- Blogger, ML (2022), “Rl in economics.” <https://medium.com/@mlblogging.k/rl-in-economics-794b43ffc995>, zuletzt abgerufen: März 2023.
- Buckmann, Marcus, Andreas Joseph, and Helena Robertson (2022), “An interpretable machine learning workflow with an application to economic forecasting.” Technical report, Bank of England.
- Giglio, Stefano, Bryan T Kelly, and Dacheng Xiu (2021), “Factor models, machine learning, and asset pricing.” *Machine Learning, and Asset Pricing (October 15, 2021)*.
- Jomthanachai, Suriyan, Wai Peng Wong, and Khai Wah Khaw (2023), “An application of machine learning to logistics performance prediction: An economics attribute-based of collective instance.” *Computational economics*, 1–52.
- Korab, Petr (2021), “Use of machine learning in economic research: What the literature tells us.” <https://towardsdatascience.com/use-of-machine-learning-in-economic-research-what-the-literature-tells-us-28b473f26043>, zuletzt abgerufen: März 2023.
- Kumbure, Mahinda Mailagaha, Christoph Lohrmann, Pasi Luukka, and Jari Porras (2022), “Machine learning techniques and data for stock market forecasting: A literature review.” *Expert Systems with Applications*, 116659.
- Merler, Silvia (2018), “Machine learning and economics.” <https://www.bruegel.org/blog-post/machine-learning-and-economics>, zuletzt abgerufen: März 2023.
- Miceli, Milagros, Julian Posada, and Tianling Yang (2022), “Studying up machine learning data: Why talk about bias when we mean power?” *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 6, 1–14.