

Research Project

Dissertationsprojekt: Technopolitik. Zum Verhältnis von Utopie, Implementierung und Aneignung digitaler Prozesssteuerung in der 4.0“

Project funded by own resources

Project title Dissertationsprojekt: Technopolitik. Zum Verhältnis von Utopie, Implementierung und Aneignung digitaler Prozesssteuerung in der 4.0“

Principal Investigator(s) [Nachtwey, Oliver](#) ;

Project Members [Schaupp, Simon](#) ;

Organisation / Research unit

Departement Gesellschaftswissenschaften / Sozialstrukturanalyse (Nachtwey)

Project start 01.03.2016

Probable end 30.11.2019

Status Completed

Das Dissertationsprojekt untersucht, wie Interessenskonflikte bei der Umsetzung der Programmatik einer 4.0“ deren konkrete Ausgestaltung beeinflussen. Diese als Produktionspolitik (Burawoy) im Modus des Technologischen verstandene Aushandlung wird anhand von drei Fallstudien zur Implementierung digitaler Prozesssteuerung analysiert. Im Zentrum steht dabei der Zusammenhang zwischen den drei Ebenen, auf denen diese *Technopolitik* stattfindet: Erstens die institutionelle Ebene, auf der die Zukunftsvision 4.0“ von Unternehmen, Gewerkschaften, staatlichen Akteuren und Wissenschaft ausgehandelt wird. Zweitens die Ebene der Implementierung dieser Utopie, auf der konkrete Technologieentwicklung und manageriale Versuche zu deren Umsetzung angesiedelt sind. Und drittens die Ebene der handlungspraktischen Aneignung der implementierten Technologien im Arbeitsalltag. Dabei wird davon ausgegangen, dass Logiken der Technikimplementierung meist mit Logiken der handlungspraktischen Aneignung von Technik konfliktieren. Denn auf allen drei Ebenen ist die Aushandlung darüber, was 4.0“ sein soll geprägt von widerstreitenden Interessen.

Methodisch ist die Dissertation grundsätzlich am Programm der industriesoziologischen Fallstudien orientiert. Die Fallkonstruktion erfolgt jedoch nicht entlang der Grenzen eines Betriebs, sondern entlang eines Netzwerks von Stakeholdern, das sich um konkrete Technologien entfaltet – im vorliegenden Fall Technologien digitaler Prozesssteuerung. Im Zentrum stehen dabei drei Technologieimplementierungsprojekte: Ein sogenanntes Werkerinformationssystem, das an Montagearbeitsplätzen eines mittelständischen Maschinenbau-Betriebs eingeführt wurde; ein Handschuh, der Arbeiter_innen haptisches Feedback zu ihrer Arbeit gibt; und ein Manufacturing Execution System (MES), das mittels verteilter Sensorik zur automatischen Optimierung des Produktionsprozesses eingesetzt wird. Zur Analyse dieser exemplarischen Fälle und ihres Kontextes werden ungefähr 40 verstehende Interviews und eine Reihe von teilnehmenden Beobachtungen über einen Zeitraum von knapp drei Jahren durchgeführt. Im Zentrum stehen dabei die Fragen, wie die techno-organisationalen Utopien digitaler Prozesssteuerung in der betrieblichen Praxis umgesetzt und handlungspraktisch angeeignet werden und welche Interessenskonflikte dabei entstehen. So soll die Utopie einer kybernetisch sich selbst regulierenden Produktion in ihren produktionspolitischen Kontext gerückt werden.

Financed by

Other funds

Add publication

Add documents

Specify cooperation partners