

Ein Spaziergang durch (militarisierte) Forschungs- landschaften

Rezension einer Dissertation im Fachbereich Informatik

von Christoph Marischka

**SHAKER
VERLAG**

Wenn im Folgenden ein Buch aus dem Themenfeld der Militarisierung der Wissenschaften besprochen wird, gebietet es die Ehrlichkeit zu erwähnen, dass der Rezensent und der Autor des betreffenden Buches bekannt und befreundet sind. Wie der Autor, so lässt sich auch das besprochene Buch als freundlich, engagiert und zugewandt beschreiben. Unter dem Titel „Verquickung der mathematischen und informatischen Forschung an zivilen deutschen Hochschulen mit der modernen Kriegführung“ hat der Shaker Verlag die Dissertation von Thomas Gruber aus dem Jahr 2018 veröffentlicht und obwohl es sich um eine Doktorarbeit aus dem Fachbereich Informatik handelt, ist das Buch auch fachfremdem Publikum wärmstens zu empfehlen. Der beispielhafte Überblick über verschiedene militärische Forschungsprojekte und zivil-militärische Kooperationen im Umfeld deutscher Universitäten liest sich wie ein Spaziergang durch die Wissenschaftslandschaft im Bereich der Mathematik und Informatik. Wir lernen verschiedene Disziplinen und Subdisziplinen kennen, deren Geschichte, auf wenigen Seiten und auf eine Weise beschrieben wird, die uns schnell zivilen wie militärischen Nutzen erahnen lässt. Mit einer an Nonchalance grenzenden Klarheit werden Dynamiken benannt, die diese Landschaft strukturieren. Wenn Gruber an verschiedenen Stellen feststellt, dass Drittmittelabhängigkeit und Ökonomisierung der Wissenschaft rein theoretische gegenüber anwendungsbezogenen Forschungszweigen systematisch benachteiligen, sieht man vor seinem inneren Auge geradezu entsprechende Beispiele dafür, wie allorten Neubauten für industrienaher Forschung entstehen, während die Gebäude, in denen tatsächliche Wissenschaft betrieben wird, zunehmend am Verfall sind. Die Rückwirkung der jeweiligen Anwendungsperspektiven werden z.B. bei der Spieltheorie benannt: Deren politische, militärische und v.a. wirtschaftliche Nutzung habe u.a. zu einer allgemeinen Übernahme eines militärischen und wirtschaftswissenschaftlichen Duktus‘ geführt. Ähnlich knapp aber nachvollziehbar wird auch die Geschichte der Forschung an Künstlicher Intelligenz (KI) beschrieben, die als „vorwiegend praxisbezogenes Forschungsgebiet“ wesentlich von den Konjunkturen abhängig war, nach denen politische, wirtschaftliche und militärische Akteure Hoffnungen in sie setzten. Diese wurden wiederholt enttäuscht, was jeweils zu einem Einbruch der externen Förderung und damit zum Zusammenbruch ganzer Forschungsstrukturen beigetragen hat. Nachdem die Erwartungen in ‚denkende Maschinen‘ weitgehend aufgegeben wurden, wären zwischenzeitlich in Teilgebieten wie dem Maschinellen Lernen für spezifische Anwendungen große Fortschritte gemacht worden, die jedoch gerade auch für die moderne Kriegführung nutzbar sind und gefördert würden.

Entlang der verschiedenen Fachbereiche und Disziplinen werden u.a. Beispiele für militärische und rüstungsnaher Forschung aus Bremen und Hannover, Leipzig, Bonn und Karlsruhe genannt. Die Zahl der beschriebenen Fälle bleibt dabei

übersichtlich und ermöglicht es dem Autor, auch fachfremden Leser*innen Themen wie Verschlüsselung (Kryptologie), Satellitennavigation und Situationserkennung sowohl hinsichtlich ihrer militärischen Relevanz als auch der hieraus abgeleiteten Forschungsfragen näherzubringen. Trotz der überschaubaren Zahl beschriebener Beispiele kommt dabei

ein breites Spektrum von Akteuren zur Sprache, die von außen auf die Forschungslandschaft einwirken und zur Verankerung militärischer Fragestellungen beitragen. .

Natürlich lässt es das Vorgehen, die verschiedenen Subdisziplinen anhand einzelner, anschaulich beschriebener Beispiele abzuarbeiten, nicht zu, valide Rückschlüsse über deren Relevanz und den jeweiligen Grad an Militarisierung zu ziehen – das erfolgt eher noch durch die historische Rekonstruktion der Fachbereiche und ist auch gar nicht primäres Ziel des Autors. Es gelingt ihm dafür aber, sehr nachvollziehbar jeweils unterschiedliche Formen der militärischen Verquickung herauszuarbeiten. So findet diese in der Kryptologie weitgehend unter Bedingungen der Geheimhaltung und mit tw. geheimdienstlichen Methoden statt. In der Optimierung bzw. Kontrolltheorie hingegen scheinen Drittmittelprojekte an Hochschulen mit konkreten militärischen Aufgabenstellungen – etwa zur Satellitennavigation – keineswegs unüblich und wenig problematisiert zu sein. Methoden der spezialisierten KI-Forschung werden an den Universitäten vermittelt, entsprechende anwendungsbezogene Forschung findet jedoch primär in großen, außeruniversitären Forschungszusammenhängen und oft unter Dual-Use-Fragestellungen statt. In Fachbereichen wie der Numerik scheint das militärische Interesse weniger in konkreten Drittmittelprojekten zu bestehen, als darin, Studierende als Praktikant*innen oder Promovierende für Rüstungsunternehmen zu gewinnen und dort ggf. dauerhaft zu binden.

So wie diese Einblicke in die Mathematik und die Informatik, die zweifellos den Schwerpunkt der Dissertation ausmachen, für viele Außenstehende neu und erkenntnisreich sein dürften, verhält es sich womöglich mit dem ersten Drittel des Buches für viele Angehörige der betreffenden Disziplinen. Hier werden in ähnlicher Knappheit Begriffe wie Krieg, moderne Kriegführung und (positiver) Frieden sowie Grundkonzepte der Wissenschaftsethik vorgestellt. Entsprechende Debatten von der unmittelbaren ‚Nachkriegszeit‘ bis zur heutigen Auseinandersetzung um Zivilklauseln werden nachgezeichnet und ganz am Rande eine kurze Geschichte der sozialen Bewegungen in Deutschland er- und die Auslandseinsätze der Bundeswehr aufgezählt. Auch die jüngeren Reformen und aktuellen Tendenzen des deutschen Bildungs- und Wissenschaftssystems werden überblicksartig dargestellt. Dass all dies Teil einer Doktorarbeit in der Informatik sein kann, sollte beispielgebend sein und ehrt nicht nur den Autor, sondern auch seine Betreuer (Hans-Jörg Kreowski und Gregor Nickel). Dass all dies auf gut 180 Seiten (mit Literaturverzeichnis und Bildern) passt, wirkt unglaublich – ist aber wahr.

Thomas Gruber, Verquickung der mathematischen und informatischen Forschung an zivilen deutschen Hochschulen mit der modernen Kriegführung, Shaker Verlag, Aachen November 2018. 208 Seiten, 49,80 Euro