

Table of Contents

Antizipation der Technologieentwicklung für die Sicherheit eines kleinen Staates Dr. Hansruedi Bircher, armasuisse W+T	9
Anticipating the technological challenges of the battlefield of tomorrow Dr. Quentin Ladetto, armasuisse S+T	13
Die Zukunft der Robotik und ihre Auswirkungen auf Sicherheit und militärische Operationen Dr. Mark Höpflinger, armasuisse W+T Dr. Alexander Fink, ScMI Scenario Management International AG	17
ICT Plattformen in Fahrzeugen – Minimierung der Risiken dank offenen Standards und Architekturvorgaben Dr. Marc Danzeisen, Rayzon Technologies AG	23
Technologische Trends in der Radartechnik Dr. Peter Wellig, armasuisse W+T	29
Les lasers militaires de haute puissance Dr. André Koch, Dynamic Phenomena Sàrl	33
Cyber (In)security in Air Traffic Management Dr. Vincent Lenders, armasuisse S+T Dr. Martin Strohmeier, Matthew Smith, Prof. Ivan Martinovic - University of Oxford Matthias Schäfer, TU Kaiserslautern	37
Explainable Artificial Intelligence Dr. Albert Blarer, armasuisse S+T	41
Visions of Warfare 2036: a futurist prototyping methodology to support military foresight Mark Tocher, North Atlantic Treaty Organisation (NATO)	45
La quatrième révolution industrielle et son impact sur les forces armées Marc-André Ryter, Armée Suisse	49
Wonders at the Threshold: Operational Priorities & Tensions and the Future of Military Platforms and Systems Tate Nurkin, Jane's by IHS Markit	53
Materials by Design: Neue Ansätze in der Werkstoffentwicklung für Strukturwerkstoffe und ballistischen Schutz Dr. Ramona Langner & Dr. Heike Brandt, Fraunhofer-Institut für Naturwissenschaftlich-Technische Trendanalysen	57
The Impact of Autonomous Weapons System on International Security and Strategic Stability Dr. Jean-Marc Rickli, Geneva Centre for Security Policy (GCSP)	61
Why Quantum Technologies Matter in Critical Infrastructure and IoT Kelly Richdale, ID Quantique SA	65
Sécurité, défense et l'Internet des objets: entendons ce que 1000 étudiants suisses ont à dire à ce sujet Prof. Thomas Gauthier, Haute école de gestion de Genève & emlyon business school Dr. Sylvaine Mercuri Chapuis, ESDES, The Business School of Uclv	69
L'édition génomique – premières batailles pour le contrôle du vivant au 21e siècle Dr. Corinne Le Buhan & Dr. Fabien Palazzoli, IPStudies Sàrl	73

Winning the Cyber Battle: Trusting Your Digital Assets Vishruta Rudresh, Kudelski Security	77
CRISPR and the Hype Cycle Dr. Cédric Invernizzi, Spiez Laboratory	81
Legal By Design - Quelle régulation pour les systèmes d'armes létaux autonomes ? Didier Danet, Centre de recherche des écoles de Saint-Cyr Coëtquidan	85
Performances, contraintes et acceptabilité: quelle approche pour une politique de gestion de l'augmentation du soldat par les Forces armées ? Gérard de Boisboissel, Centre de recherche des écoles de Saint-Cyr Coëtquidan	89
Cyber warfare in smart environments Dr. Konrad Wrona, NATO Communications and Information (NCI) Agency	93
Prediction and Trends about Governmental Satellite Activities Eric Wiesmann, RUAG Schweiz AG	97
The impact of Additive Manufacturing in future defence operations Patricia Lopez Vicente, European Defence Agency	101
Die Bedeutung von Modellbildung und Simulation für die Zukunft der Streitkräfte Matthias Lochbichler & Klaus Kappen, IABG mbH - Defence & Security	105