
Project Report

Hannes Weber
Otto-Friedrich University of Bamberg
96049 Bamberg, Germany
`hannes-christian.weber@stud.uni-bamberg.de`

xAI-Proj-M: Domain Generalization
Degree: M.Sc. AI

Abstract

Here the abstract

1 Schuster

blabla

2 Rittler

blabla

3 Weber

blabla

4 Conclusion

5 Notation

This section provides a concise reference describing notation as used in the book by Goodfellow et al. (2016). If you are unfamiliar with any of the corresponding mathematical concepts, Goodfellow et al. (2016) describe most of these ideas in chapters 2–4.

Numbers and Arrays

a	A scalar (integer or real)
\mathbf{a}	A vector
\mathbf{A}	A matrix
\mathbf{A}	A tensor
\mathbf{I}_n	Identity matrix with n rows and n columns
\mathbf{I}	Identity matrix with dimensionality implied by context
$\mathbf{e}^{(i)}$	Standard basis vector $[0, \dots, 0, 1, 0, \dots, 0]$ with a 1 at position i
$\text{diag}(\mathbf{a})$	A square, diagonal matrix with diagonal entries given by \mathbf{a}
a	A scalar random variable
\mathbf{a}	A vector-valued random variable
\mathbf{A}	A matrix-valued random variable

References

Any choice of citation style is acceptable as long as you are consistent. It is permissible to reduce the font size to `small` (9 point) when listing the references. Note that the Reference section does not count towards the page limit.

References

I. Goodfellow, Y. Bengio, A. Courville, and Y. Bengio. *Deep learning*, volume 1. MIT Press, 2016.

Declaration of Authorship

All final papers have to include the following ‘Declaration of Authorship’:

Declaration of Authorship

Ich erkläre hiermit gemäß § 9 Abs. 12 APO, dass ich die vorstehende Seminararbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. Des Weiteren erkläre ich, dass die digitale Fassung der gedruckten Ausfertigung der Seminararbeit ausnahmslos in Inhalt und Wortlaut entspricht und zur Kenntnis genommen wurde, dass diese digitale Fassung einer durch Software unterstützten, anonymisierten Prüfung auf Plagiate unterzogen werden kann.

Bamberg, July 16, 2025

(Ort, Datum)

(Unterschrift)

A Appendix

Optionally include extra information (complete proofs, additional experiments and plots) in the appendix. This section will often be part of the supplemental material.