

Dr. Nikolai Kryzhevoi



Anschrift: Brahmsstr. 6, 69118 Heidelberg
Geboren: 5 Januar 1975 in Furmanov, Russland
Familienstand: verheiratet, 1 Kind (geb. 2003)
Tel. mobil / privat: 0176 78690592 / 06221 8968362
Email: kryzhevoi@gmail.com
LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/nikolay-kryzhevoy>
GitHub: <https://github.com/NikolayKryzhevoy>

Begeisterter Wissenschaftler mit praktischer Erfahrung in der Programmierung und numerischer Modellierung aus den Gebieten Physik, Chemie und Data Science. Kritischer Analyst mit einem fundierten mathematischen Hintergrund. Schneller Lerner und Selbststarter mit der Fähigkeit, sowohl im Team als auch eigenverantwortlich zu arbeiten.

Kenntnisse

explorative Dateanalyse	Python (Pandas, NumPy, SciPy (Testen von Hypothesen)) ▪ R (dplyr) ▪ Visualisierung (Matplotlib, Seaborn, ggplot2, gnuplot) ▪ SQLite
Maschinelles Lernen / predictive Analytics	scikit-learn ▪ Regressionsverfahren (z.B. lineare Regression, Multivariate Adaptive Regression-Splines (py-earth)) ▪ Klassifikationsverfahren (z.B. logistische Regression, Support-Vektor-Maschine, Naive Bayes, k-nächste Nachbarn, Entscheidungsbäume) ▪ Clusteranalyse (unüberwachtes Lernen) ▪ Gradient Boosting-Methoden (xgboost, lightgbm) ▪ Hyperparameteroptimierung (z.B. Bayes'sche Optimierung (hyperopt)) ▪ Feature Engineering (z.B. Hauptkomponentenanalyse, SHAP, eli5) ▪ Anomalieentdeckung ▪ Natural Language Processing (NLTK)
Deep Learning	TensorFlow ▪ Keras ▪ Convolutional Neural Networks ▪ Transfer Learning
Programmiersprachen	Python ▪ SQL ▪ Fortran ▪ Mathematica ▪ R ▪ MATLAB/Octave ▪ Pascal
Sprachen	Deutsch (konversationssicher) ▪ Englisch (fließend) ▪ Russisch (Muttersprache)
Quantenchemie	Gamess-UK ▪ Gaussian ▪ Gamess-US ▪ Molcas
Sonstiges	Git ▪ Linux ▪ Bash Scripting ▪ LaTeX ▪ JabRef ▪ MS Office

Berufstätigkeit

01/2002

Wissenschaftlicher Mitarbeiter

[Theoretische Chemie](#), Universität Heidelberg

- Planung, Organisation und Durchführung von wissenschaftlichen Projekten
- Entwicklung neuartiger theoretischer Methoden, Programmierung
- large-scale quantenchemische Berechnungen, Parameteroptimierung, Analyse großer Datenmengen
- Koordination der Zusammenarbeit zwischen Theoretikern und Experimentatoren, internationale Zusammenarbeit, Betreuung von Studenten
- Erstellung und Support der „[ICD Bibliography](#)“-Datenbank einschließlich ihrer [explorative Datenanalyse](#)
- Veröffentlichung von Ergebnissen ([46 Veröffentlichungen](#)), Vorträge und Posterpräsentationen auf Konferenzen und Seminaren (39 Beiträge)

11/2001 – 12/2001

Forschungsassistent

[Institut für Theoretische Astrophysik](#), Universität Heidelberg

- Entwicklung neuartiger theoretischer Methoden, numerische Modellierung

10/1997 – 10/1998

Forschungsassistent

[Vereinigtes Institut für Kernforschung](#), Dubna, Russland

- Entwicklung eines Regressionsmodells zur Vorhersage von Mesonenmassen

Bildungsweg

11/1998 — 10/2001 Astronomie Studium Universität Heidelberg, Deutschland Abschlussgrad: Dr. rer. nat.	09/1992 — 06/1997 Physik Studium Staatliche Universität Ivanovo, Russland Abschlussgrad: Dipl. Physiker	09/1981 — 06/1992 Mittelschulabschluss Mittelschule Nr. 6 Furmanov, Russland Abschluss: russisches Abitur
---	---	---

Weiterbildung

12/2019 – 12/2019	Kaggle Data Science Courses (Kaggle)
08/2019 – 09/2019	Karriereweg: Data Science (Codecademy) Umfang: 35 Wochen (innerhalb von 7 Wochen abgeschlossen)
08/2019 – 08/2019	Machine Learning by Stanford University (Coursera) Umfang: 11 Wochen (innerhalb von 3 Wochen abgeschlossen)

Sonstige Fähigkeiten

- Teamfähigkeit
- Flexibilität
- Kommunikationsfähigkeit
- Lebenslanges Lernen
- Verantwortungsbewusstsein
- Analytisches Denkvermögen
- Selbstorganisation

Hobbies

Künstliche Intelligenz ▪ Schwimmen ▪ Kochen ▪ Gartenarbeit

Heidelberg, im April 2020

