



Journal articles

- Alvarez-Gonzalez, J.G., Zingg, A., Gadow, K.V., 2010. Estimating growth in beech forests: a study based on long term experiments in Switzerland. *Annals of Forest Science* 67, 307.
- Amorini, E., Chatziphilippidis, G., Ciancio, O., Di Castri, F., Giudici, F., Leonardi, S., Manetti, M.C., Nocentini, S., Pividori, M., Rapp, M., Romane, F., Sevrin, E., Zingg, A., 2000. Sustainability of chestnut forest ecosystems: Is it possible? *Ecologia Mediterranea* 26, 3-14.
- Ayer, F., Zingg, A., Peter, M., Egli, S., 2006. Effets de la densité des tiges des pessières de substitution sur la diversité et la productivité des macromycètes d'une forêt du Plateau suisse. *Revue Forestière Francaise* 58, 433-448.
- Bachmann, P., Zingg, A., 2003. Zusammenbruch oder Umbruch im Dürsrütiwald? *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen* 154, 193-206.
- Bachofen, H., Zingg, A., 2001. Effectiveness of structure improvement thinning on stand structure in subalpine Norway spruce (*Picea abies* (L.) Karst.) stands. *Forest Ecology and Management* 145, 137-149.
- Bachofen, H., Zingg, A., 2005. Auf dem Weg zum Gebirgsplenterwald: Kurzzeiteffekte von Durchforstungen auf die Struktur subalpiner Fichtenwälder. *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen* 156, 456-466.
- Bebi, P., Krumm, F., Brändli, U.-B., Zingg, A., 2013. Dynamik dichter, gleichförmiger Gebirgsfichtenwälder. *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen* 164, 37-46.
- Bouwman, M., Forrester, D.I., Ouden, J.d., Nabuurs, G.-J., Mohren, G.M.J., 2021. Species interactions in mixed stands of *Pinus sylvestris* and *Quercus robur* in the Netherlands: competitive dominance shifts in favor of *P. sylvestris* under projected climate change. *Forest Ecology and Management* 481, 118615.
- Brang, P., Zingg, A., 2002. 600 bis 900 Jahre alte Buchen - wie ist die Faktenlage? *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen* 153, 417.
- Brunner, A., Forrester, D.I., 2020. Tree species mixture effects vary with stand density – An analysis based on individual tree responses. *Forest Ecology and Management* 473, 118334.
- Brunner, I., Zimmermann, S., Zingg, A., Blaser, P., 2004. Wood-ash recycling affects forest soil and tree fine-root chemistry and reverses soil acidification. *Plant and Soil* 267, 61-71.
- Commarmot, B., Bachofen, H., Bundziak, Y., Bürgi, A., Ramp, B., Shparyk, Y., Sukhariuk, D., Viter, R., Zingg, A., 2005. Structure of virgin and managed beech forests in Uholka (Ukraine) and Sihlwald (Switzerland): a comparative study. *Forest Snow and Landscape Research* 79, 45-56.
- del Río, M., MartaVergarechea, Hilmers, T., Alday, J.G., Avdagić, A., Binderh, F., Bosela, M., Dobor, L., Forrester, D.I., Halilović, V., Ibrahimspahić, A., Klopčić, M., Lévesque, M., Nagel, T.A., Sitkova, Z., Schütze, G., Stajić, B., Stojanović, D., Uhl, E., Zlatanov, T., Tognetti, R., Pretzsch, H., 2021. Effects of elevation-dependent climate warming on intra- and inter-specific growth synchrony in mixed mountain forests. *Forest Ecology and Management* 479, 118587.
- Didion, M., Kupferschmid, A.D., Zingg, A., Fahse, L., Bugmann, H., 2009. Gaining local accuracy while not losing generality - extending the range of gap model applications. *Canadian Journal of Forest Research* 39, 1092-1107.
- Etzold, S., Ruehr, N.K., Zweifel, R., Dobbertin, M., Zingg, A., Pluess, P., Hässler, R., Eugster, W., Buchmann, N., 2011. The carbon balance of two contrasting mountain forest ecosystems in Switzerland: similar annual trends, but seasonal differences. *Ecosystems* 14, 1289-1309.
- Etzold, S., Ziemińska, K., Rohner, B., Bottero, A., Bose, A.K., Ruehr, N.K., Zingg, A., Rigling, A., 2019. One century of forest monitoring data in Switzerland reveals species and site-specific trends of climate-induced tree mortality. *Frontiers in Plant Science* 10, 307.



- Forrester, D.I., 2019. Linking forest growth with stand structure: Tree size inequality, tree growth or resource partitioning and the asymmetry of competition. *Forest Ecology and Management* 447, 139-157.
- Forrester, D.I., Trotsiuk, V., Mathys, A.S., 2020. 3-PG: ein physiologisches Waldwachstumsmodell. *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen* 171, 158-164.
- Forrester, D.I., 2021. Does individual-tree biomass growth increase continuously with tree size? *Forest Ecology and Management* 481, 118717.
- Forrester, D.I., Baker, T.G., Elms, S.R., Hobi, M.L., Ouyang, S., Wiedemann, J.C., Xiang, W., Zell, J., Pulkkinen, M., 2021. Self-thinning tree mortality models that account for vertical stand structure, species mixing and climate. *Forest Ecology and Management* 487, 118936.
- Forrester, D.I., Hobi, M.L., Mathys, A.S., Stadelmann, G., Trotsiuk, V., in press. Calibration of the process-based model 3-PG for major central European tree species. *European Journal of Forest Research*.
- Gillerot, L., Forrester, D.I., Bottero, A., Rigling, A., Lévesque, M., 2021. Tree neighbourhood diversity has negligible effects on drought resilience of European beech, silver fir and Norway spruce. *Ecosystems* 24, 20-36.
- Giudici, F., Zingg, A., 2001. La rinnovazione naturale del Ceduo di castagno. *Italus Hortus* 88, 25.
- Giudici, F., Zingg, A., 2005. Sprouting ability and mortality of chestnut (*Castanea sativa* Mill.) after coppicing. A case study. *Annals of Forest Science* 62, 513-523.
- Giudici, F., Zingg, A., Kaennel Dobbertin, M., Pividori, M., Amorini, E., Manetti, M.C., Martins, A., Loureiro, A., do Loreto Monteiro, M., Chatziphilippidis, G., Gallardo-Lancho, J.F., Sevrin, E., 2005. Harmonizing terminology in an international project: Chestnut research as an exemplary case. *International Forestry Review* 7, 342-343.
- Giuggiola, A., Bugmann, H., Zingg, A., Dobbertin, M., Rigling, A., 2013. Reduction of stand density increases drought resistance in xeric Scots pine forests. *Forest Ecology and Management* 310, 827-835.
- Hallenbarter, D., Hasenauer, H., Zingg, A., 2005. Validierung des Waldwachstumsmodells MOSES für Schweizer Wälder. *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen* 156, 149-156.
- Hanewinkel, M., Frutig, F., Lemm, R., 2014. Economic performance of uneven-aged forests analysed with annuities. *Forestry* 87, 49-60.
- Hasenauer, H., Zingg, A., 2005. Silviculture and management in uneven-aged temperate forests. *International Forestry Review* 7, 23.
- Hilmers, T., Avgadić, A., Bartkowicz, L., Bielak, K., Binder, F., Bončina, A., Dobor, L., Forrester, D.I., Hobi, M., Ibrahimspahic, A., Jaworski, A., Klopcic, M., Matović, B., Nagel, T., Petrás, R., Rio, M.d., Stajić, B., Uhl, E., Zlatanov, T., Tognetti, R., Pretzsch, H., 2019. The productivity of mixed mountain forests consisting of *Fagus sylvatica*, *Picea abies* and *Abies alba* across Europe. *Forestry* 92, 512-522.
- Köhl, M., Scott, C.T., Zingg, A., 1995. Evaluation of permanent sample surveys for growth and yield studies: a Swiss example. *Forest Ecology and Management* 71, 187-194.
- Köhl, M., Zingg, A., 1996. Eignung von Diversitätsindizes bei Langzeituntersuchungen zur Biodiversität in Waldbeständen. *Allgemeine Forst- und Jagdzeitung* 167, 76-85.
- Peck, J.E., Zenner, E.K., Brang, P., Zingg, A., 2014. Tree size distribution and abundance explain structural complexity differentially within stands of even-aged and uneven-aged structure types. *European Journal of Forest Research* 133, 335-346.
- Pretzsch, H., Block, J., Dieler, J., Dong, P.H., Kohnle, U., Nagel, J., Spellmann, H., Zingg, A., 2010. Comparison between the productivity of pure and mixed stands of Norway spruce and European beech along an ecological gradient. *Annals of Forest Science* 76, 712-723.



- Pretzsch, H., Bielak, K., Block, J., Bruchwald, A., Dieler, J., Ehrhart, H.-P., Kohnle, U., Nagel, J., Spellmann, H., Zasada, M., Zingg, A., 2013a. Productivity of mixed versus pure stands of oak (*Quercus petraea* (MATT.) LIEBL. and *Quercus robur* L.) and European beech (*Fagus sylvatica* L.) along an ecological gradient. *European Journal of Forest Research* 132, 263-280.
- Pretzsch, H., Bielak, K., Bruchwald, A., Dieler, J., Dudzińska, M., Erhart, H.-P., Jensen, A.M., Johannsen, V.K., Kohnle, U., Nagel, J., Spellmann, H., Zasada, M., Zingg, A., 2013b. Mischung und Produktivität von Waldbeständen. Ergebnisse langfristiger ertragskundlicher Versuche. *Allgemeine Forst- und Jagdzeitung* 184, 177-196.
- Pretzsch, H., Río, M.d., Biber, P., Arcangeli, C., Bielak, K., Brang, P., Dudzinska, M., Forrester, D.I., Klädtke, J., Kohnle, U., Ledermann, T., Matthews, R., Nagel, J., Nagel, R., Nilsson, U., Ningre, F., Nord-Larsen, T., Wernsdörfer, H., Sycheva, E., 2019. Maintenance of long-term experiments for unique insights into forest growth dynamics and trends: review and perspectives. *European Journal of Forest Research* 138, 165-185.
- Pretzsch, H., Hilmers, T., Biber, P., Avdagic, A., Binder, F., Bončina, A., Bosela, M., Dobor, L., Forrester, D.I., Lévesque, M., Ibrahimspahić, A., Nagel, T.A., Rio, M.d., Sitkova, Z., Schütze, G., Stajić, B., Stojanović, D., Uhl, E., Zlatanov, T., Tognetti, R., 2020. Evidence of elevation-specific growth changes of spruce, fir, and beech in European mixed mountain forests during the last three centuries. *Canadian Journal of Forest Research* 50, 689-703.
- Pretzsch, H., Hilmers, T., Uhl, E., Bielak, K., Bosela, M., del Rio, M., Dobor, L., Forrester, D.I., Nagel, T.A., Pach, M., Avdagic, A., Bellan, M., Binder, F., Bončina, A., Bravo, F., de-Dios-García, J., Dinca, L., Drozdowski, S., Giannarchi, F., Hoehn, M., Ibrahimspahić, A., Jaworski, A., Klopčič, M., Kurylyak, V., Lévesque, M., Lombardi, F., Matović, B., Ordóñez, C., Petráš, R., Rubio-Cuadrado, A., Stojanovic, D., Skrzyszewski, J., Stajić, B., Svoboda, M., Versace, S., Zlatanov, T., Tognetti, R., 2021. European beech stem diameter grows better in mixed than in mono-specific stands at the edge of its distribution in mountain forests. *European Journal of Forest Research* 140, 127-145.
- Rasche, L., Fahse, L., Zingg, A., Bugmann, H., 2011. Getting a virtual forester fit for the challenge of climatic change. *Journal of Applied Ecology* 48, 1174-1186.
- Rasche, L., Fahse, L., Zingg, A., Bugmann, H., 2012. Enhancing gap model accuracy by modeling dynamic height growth and dynamic maximum tree height. *Ecological Modelling* 232, 133-143.
- Schmid, S., Zingg, A., Biber, P., Bugmann, H., 2006. Evaluation of the forest growth model SILVA along an elevational gradient in Switzerland. *Eur. J. For. Res.* 125, 43-55.
- Schütz, J.-P., Zingg, A., 2010. Improving estimations of maximal stand density by combining Reineke's size-density rule and yield level, using the example of spruce (*Picea abies* (L.) Karst.) and European Beech (*Fagus sylvatica* L.). *Annals of Forest Science* 67, 507 (512 pp.).
- Schütz, J.-P., Ammann, P.L., Zingg, A., 2015. Optimising the yield of Douglas-fir with an appropriate thinning regime. *European Journal of Forest Research* 134, 469-480.
- Schütz, J.-P., Rosset, C., 2020. Performances of different methods of estimating the diameter distribution based on simple stand structure variables in monospecific regular temperate European forests. *Annals of Forest Science* 77, 47.
- Sterba, H., Zingg, A., 2001. Target diameter harvesting - a strategy to convert even-aged forests. *Forest Ecology And Management* 151, 95-105.
- Sterba, H., Zingg, A., 2006. Abstandsabhängige und abstandsunabhängige Bestandesstrukturbeschreibung. *Allgemeine Forst- und Jagdzeitung* 177, 169-176.
- Thriplleton, T., Lüscher, F., Bugmann, H., 2020. Climate change impacts across a large forest enterprise in the Northern Pre-Alps: dynamic forest modelling as a tool for decision support. *European Journal of Forest Research* 139, 483-498.



- Torresan, C., Río, M.d., Hilmers, T., Notarangelo, M., Bielak, K., Binder, F., Boncina, A., Boselai, M., Forrester, D.I., Hobi, M.L., Nagel, T.A., Bartkowicz, L., Sitkova, Z., Zlatanov, T., Tognetti, R., Pretzsch, H., 2020. Importance of tree species size dominance and heterogeneity on the productivity of spruce-fir-beech mountain forest stands in Europe. *Forest Ecology and Management* 457, 117716.
- Trasobares, A., Zingg, A., Walther, L., Bigler, C., 2016. A climate-sensitive empirical growth and yield model for forest management planning of even-aged beech stands. *European Journal of Forest Research* 135, 263-282.
- Trotsiuk, V., Hartig, F., Cailleret, M., Babst, F., Forrester, D.I., Baltensweiler, A., Buchmann, N., Bugmann, H., Gessler, A., Gharun, M., Minunno, F., Rigling, A., Rohner, B., Stillhard, J., Thuerig, E., Waldner, P., Ferretti, M., Eugster, W., Schaub, M., 2020a. Assessing the response of forest productivity to climate extremes in Switzerland using model-data fusion. *Global Change Biology* 26, 2463-2476.
- Trotsiuk, V., Hartig, F., Forrester, D.I., 2020b. r3PG – an R package for simulating forest growth using the 3-PG process-based model. *Methods in Ecology and Evolution* 11, 1470-1475.
- Vienne, F., Bugmann, H., Zingg, A., Frehner, M., 2008. Simulation de la structure optimale des hêtraies de protection contre les chutes de pierres. *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen* 159, 396-405.
- Vitali, V., Brang, P., Cherubini, P., Zingg, A., Simeonova Nikolova, P., 2016. Radial growth changes in Norway spruce montane and subalpine forests after strip cutting in the Swiss Alps. *Forest Ecology and Management* 364, 145-153.
- Wehrli, A., Zingg, A., Bugmann, H., Huth, A., 2005. Using a forest patch model to predict the dynamics of stand structure in Swiss mountain forests. *Forest Ecology and Management* 205, 149-167.
- Wehrli, A., Dorren, L.K.A., Berger, F., Zingg, A., Schönenberger, W., Brang, P., 2006. Modelling long-term effects of forest dynamics on the protective effect against rockfall. *Forest Snow and Landscape Research* 80, 57-76.
- Zell, J., 2018. Climate sensitive tree growth functions and the role of transformations. *Forests* 9, 382.
- Zingg, A., 1999a. Silviculture, growth and yield in mixed stands. *IBN Scientific Contributions*, 235-244.
- Zingg, A., 1999b. Genauigkeit und Interpretierbarkeit von Oberhöhen. *Austrian Journal of Forest Science* 116, 25-34.
- Zingg, A., 1999c. English and German Terminologies in Forestry Research on Growth and Yield: A Few Examples. *For. Snow Landsc. Res.* 74, 179-187.
- Zingg, A., Bräker, O.U., 1999. Optimierung der Produktionskette "Holz". Eine Synthese zu den Beiträgen des Forums für Wissen 1998. *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen* 150, 23-24.
- Zingg, A., 2001. Waldbewirtschaftung: Umgang mit der Vergangenheit – für die Zukunft. *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen* 152, 177-182.
- Zingg, A., 2005a. Ertragskunde - Waldbau auf wissenschaftlicher Grundlage. Plädoyer für einen akademisch abgestützten Waldbau. *Schweiz. Z. Forstwes.* 156, 510-515.
- Zingg, A., 2005b. Time and costs of surveying long-term plots in complex stands. *Int. For. Rev.* 7, 207-208.
- Zingg, A., 2006a. Recherche sur le développement des peuplements forestiers: les placettes d'essai du WSL en terre neuchâteloise. *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen* 157, 276-282.
- Zingg, A., 2006b. Dauerwald - ein neues altes Thema der Waldwachstumsforschung. *Vierteljahrsschr. Nat.forsch. Ges. Zür.* 151, 42-45.
- Zingg, A., Brang, P., 2006. Wer ist die Grösste im ganzen Land? *Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich* 151, 20, 38.
- Zingg, A., Giudici, F., Conedera, M., 2006. Qualitätsholz aus Kastanienniederwald. *Holzforschung Schweiz* 14, 9-10.



Experimental Forest Management (EFM) project publications
Stand Dynamics and Silviculture Group,
Forest Resources and Management Unit,
Swiss Federal Institute of Forest, Snow and Landscape Research
<https://www.wsl.ch/en/forest/forest-development-and-monitoring/growth-and-yield.html>

- Zingg, A., Sterba, H., Schedl, P., 2007a. Sensitivity of Diversity Indices to Management Effects in Forest Stands. *For. Res. Inf. Pap.* 167, 58-60.
- Zingg, A., Sterba, H., Schedl, P., 2007b. Sensitivity of Diversity Indices to Management Effects in Forest Stands. *Austrian Journal of Forest Science* 124, 157-174.
- Zingg, A., Bürgi, A., 2008. Trockenperioden seit 1900 und Waldwachstum: eine Analyse langfristiger Datenreihen. *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen* 159, 352-361.
- Zingg, A., Frutig, F., Bürgi, A., Lemm, R., Erni, V., Bachofen, H., 2009. Ertragskundliche Leistung in den Plenterwald-Versuchsflächen der Schweiz. *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen* 160, 162-174.



Books and book chapters

- Bircher, N., Cailleret, M., Zingg, A., Bugmann, H., 2016a. Modifications potentielles de la surface terrière à l'échelle du peuplement dans le contexte des changements climatiques. Haupt, Berne, Stuttgart, Vienne. 163-181 p.
- Bircher, N., Cailleret, M., Zingg, A., Bugmann, H., 2016b. Potenzielle Grundflächenveränderungen auf Bestandesebene im Klimawandel. In: Pluess, A.R., Augustin, S., Brang, P., Bundesamt für Umwelt BAFU, B., Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, S.u.L.W., Birmensdorf (Eds.), Wald im Klimawandel. Grundlagen für Adaptationsstrategien. Haupt, Bern, Stuttgart, Wien, pp. 157-175.
- Commarmot, B., Shparyk, Y., Sukharyuk, D., Bürgi, A., Zingg, A., 2009. Entwicklung zum Urwald? Ein Vergleich zwischen dem Zürcher Sihlwald und dem Buchenurwald Uholka in der Westukraine. In, pp. 42-48.
- Köhl, M., Zingg, A., Bräker, O.U., 1996. A comparison of analytical approaches for detecting diameter growth trends: case studies from Switzerland. In: Spiecker, H., Mielikäinen, K., Köhl, M., Skovsgaard, J.P. (Eds.), Growth Trends in European Forests. Springer, Berlin; Heidelberg, pp. 267-274.
- Wohlgemuth, T., 2012. Auswirkung der Durchforstung auf die Vielfalt der Gefäßpflanzen. In: Oberholzer, E., Stutz, H.-P., Zingg, A. (Eds.), Pflege und Bewirtschaftung von Eichen-Hagebuchen-Wäldern. Angewandte Forschungsergebnisse und Praxiserfahrungen aus dem Niderholz, Gemeinden Marthalen und Reinau, Kanton Zürich. Eidg. Forschungsanstalt WSL, Birmensdorf, pp. 20-23.
- Zingg, A., 1996. Diameter and Basal Area Increment in Permanent Growth and Yield Plots in Switzerland. In: Spiecker, H., Mielikäinen, K., Köhl, M., Skovsgaard, J.P. (Eds.), Growth Trends in European Forests. Springer, Berlin; Heidelberg, pp. 239-265.
- Zingg, A., 2016. Das Prinzip der Plenterung - weniger ist mehr bei der Waldbewirtschaftung. In: Sophie und Karl Binding Stiftung (Ed.), Binding Waldpreis 2016: Weniger ist mehr - Suffizienz als Schlüssel zum Erfolg. Bürgergemeinde Basadingen-Schlattingen. Basel, Sophie und Karl Binding Stiftung, pp. 34-37.
- Zingg, A., Bürgi, A., 2008. Trockenperioden seit 1900 und Waldwachstum: eine Analyse langfristiger Datenreihen. Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen 159, 352-361.



Magazine and newspaper articles

- Bachofen, H., Bürgi, A., Commarmot, B., Erni, V., Frutig, F., Lemm, R., Oswald, K., Thees, O., Wasem, U., Zingg, A., 2000. Waldmanagement nach "Lothar" - Anregungen zum weiteren Vorgehen. In, Informationsblatt Wald, pp. 2-5.
- Bachofen, H., Zingg, A., 2000. Erhaltung und Verbesserung der Stabilität im Gebirgsfichtenwald. In, Bündnerwald, pp. 67-72.
- Commarmot, B., Zingg, A., Parpan, V.I., 2001. Vom Urwald lernen. Neues Projekt im Sihlwald und im ukrainischen Buchenurwald. In, Informationsblatt Wald, pp. 5-7.
- Junod, P., Schmidt, K., Zingg, A., 2001a. Einfluss des Nebenbestandes auf die Stammqualität. Waldbau mit Eiche. In, Wald und Holz, pp. 26-29.
- Junod, P., Schmidt, K., Zingg, A., 2001b. Sylviculture du chêne. Influence du peuplement auxiliaire. In, Forêt, pp. 8-11.
- Senn, J., Hässler, H., Brang, P., Zingg, A., 2007. Verbiss der Weisstanne durch Huftiere. Vom Kleinstandort beeinflusst. In, Wald Holz, pp. 39-41.
- Zingg, A., 2001. Waldwachstumsforschung im Kanton Graubünden. In, Bündnerwald, pp. 15-17.
- Zingg, A., 2003. Dauerwald - ein neues altes Thema der Waldwachstumsforschung. In, Informationsblatt Wald, pp. 1-3.
- Zingg, A., 2009. Warum 10 Jahre für die Waldwachstumsforschung nichts und 25 Jahre fast nichts sind. In, Informationsblatt Wald, pp. 7-9.
- Zingg, A., 2012. Gestion sylvicole: Pourquoi jardiner une forêt? In, Forêt, pp. 14-18.
- Zingg, A., 2013a. 100 ans de forêt jardinée (I/II): Jardiner partout? Forêt 66, 16-18.
- Zingg, A., 2013b. 100 ans de forêt jardinée (I/II): Premiers fruits des essais à long terme. In, Forêt, pp. 19-21.
- Zingg, A., 2013c. EFI et WSL, un bon partenariat, mais sans utilisation intensive. Revue Forestière Francaise 65, 140.
- Zingg, A., 2013d. EFI und WSL - eine gute aber nicht intensive genutzte Partnerschaft. In, AFZ, der Wald, pp. 16-17.
- Zingg, A., 2013e. Jardiner partout? In, Lettre de Pro Silva France, pp. 13-15.
- Zingg, A., 2013f. Pourquoi jardiner la forêt? In, Lettre de Pro Silva France, pp. 9-13.
- Zingg, A., 2013g. Premiers fruits des essais à long terme. In, Lettre de Pro Silva France, pp. 10-12..
- Zingg, A., Bachofen, H., 1998. Waldwachstumsforschung an der WSL. Recherche sur la croissance forestière au FNP. In, Schweizer Wald, pp. 15-23.
- Zingg, A., Bräker, O.U., Köhl, M., 1997. Zuwachssteigerungen im Berner Wald. In, Berner Wald, pp. 12-16.
- Zingg, A., Brang, P., 2003. Sterben Buchen wegen Trockenheit? In, Wald und Holz, pp. 44-46.
- Zingg, A., Brang, P., 2004. Les hêtres meurent-ils à cause de la sécheresse? In, Forêt, pp. 22-24.
- Zingg, A., Brang, P., 2005. Wer ist die Grösste im ganzen Land? In, Informationsblatt Wald, pp. 3-4.
- Zingg, A., Conedera, M., 2009. Le specie alternative al castagno: esperienze svolte nel progetto Copera. In, Forestaviva, pp. 22-23.
- Zingg, A., Giudici, F., 1998. Wertholz aus Kastanien-Niederwäldern. In, Kompetenz-Zentrum Holz, pp. 22-23.
- Zingg, A., Giudici, F., Conedera, M., 2005. Tote Kastanien leben weiter. In, Informationsblatt Wald, pp. 5-6.
- Zingg, A., Kull, P., 2006a. Geissen im Wald: Eine alte Nutzungsform wird wieder aktuell. Einflüsse der Ziegenweide auf den Wald. In, Wald Holz, pp. 41-43.
- Zingg, A., Kull, P., 2006b. Le parcours des chèvres en forêt: une ancienne forme d'exploitation remise au goût du jour. In, Forum Kleinwiederkäuer, pp. 9-12.



- Zingg, A., Kull, P., 2006c. Ziegen im Wald: eine alte Nutzungsform wird wieder aktuell. In, Forum Kleinwiederkäuer, pp. 6-8.
- Zingg, A., Kull, P., 2013. Geissen im Wald, eine alte Nutzungsform wird wieder aktuell. In, Bündnerwald, pp. 31-37.
- Zingg, A., Schütz, M., 2005. Waldentwicklung im Nationalpark. In, Cratschla, pp. 4-7.
- Zingg, A., Schütz, M., 2006. Ein scharf beobachtetes Reservat. In, Bündnerwald, pp. 36-39.



Conference proceedings and presentations

- Bachofen, H., Zingg, A., 1999. Struktur- und Stabilitätsdurchforstung in Fichtenbeständen der subalpinen Stufe. In: Kenk, G. (Ed.), Deutscher Verband Forstlicher Forschungsanstalten. Sektion Ertragskunde. Jahrestagung 1999. Deutscher Verband Forstlicher Forschungsanstalten, Volpriehausen, pp. 89-101.
- Bottero, A., Forrester, D.I., Kohnle, U., Cailleret, M., Gessler, A., D'Amato, A.W., Palik, B.J., Bradford, J.B., Fraver, S., Curzon, M.T., Rigling, A., 2018. Effects of forest density reduction on drought resilience in forest ecosystems. In, IV National Congress of Silviculture, Torino, Italy, 5-9 November 2018
- Brang, P., Schönenberger, W., Bachofen, H., Zingg, A., Wehrli, A., 2004. Schutzwaldodynamik unter Störungen und Eingriffen: Auf dem Weg zu einer systemischen Sicht. In, Forum für Wissen 2004. Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft, WSL Birmensdorf, pp. 55-66.
- Bürgi, A., Zingg, A., 1998. Waldbau und Holzqualität. In, Forum für Wissen 1998. Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft, WSL Birmensdorf, pp. 41-49.
- Conedera, M., Zingg, A., Krebs, P., 2009. Die Kastanienkultur auf der Alpensüdseite der Schweiz. In: Nagel, J. (Ed.), Deutscher Verband Forstlicher Forschungsanstalten. Sektion Ertragskunde. Beiträge zur Jahrestagung 2009, Ascona, pp. 6-13.
- Giudici, F., Pividori, M., Zingg, A., Kaennel Dobbertin, M., Amorini, E., Manetti, M.C., Martins, A., Loureiro, A., Monteiro, M.L., Chatziphilippidis, G., Gallardo Lancho, J.F., Sevrin, E., 2005. Research activities on chestnut: recommendations for terminology and measurement standards. In, III International Chestnut Congress. International Society for Horticultural Science, Chaves, Portugal, pp. 117-129.
- Köhl, M., Scott, C.T., Zingg, A., 1993. Evaluation of permanent sample surveys for growth and yield studies. In: Vanclay, J.K., Skovsgaard, J.P., Gertner, G.Z. (Eds.), Growth and Yield Estimation from Successive Forest Inventories, Copenhagen, pp. 43-53.
- Köhl, M., Scott, C.T., Zingg, A., 1994. Permanent Monitoring Plots: Potential and Limitations. In: Innes, J.L. (Ed.), Sopron workshop. Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research, Sopron, pp. 17-24.
- Köhl, M., Thiele, D., Zingg, A., 2000. GIS-based geo-statistical analysis of long term experiments in forest research. In: Heuvelink, G.B.M., Lemmens, M.J.P.M. (Eds.), Accuracy 2000, Proceedings of the 4th international symposium on spatial accuracy assessment in natural resources and environmental sciences, Amsterdam, pp. 373-380.
- Manetti, M.C., Amorini, E., Becagli, C., Pelleri, F., Pividori, M., Schleppi, P., Zingg, A., Conedera, M., 2010. Quality wood production from chestnut (*Castanea sativa* Mill.) Coppice forests - comparison between different silvicultural approaches. In, I European Congress on Chestnut - Castanea 2009. International Society for Horticultural Science, Cuneo - Torino, Italy, pp. 683-692.
- Manetti, M.C., Pelleri, F., Becagli, C., Conedera, M., Schleppi, P., Zingg, A., 2014. Growth dynamics and leaf area index in chestnut coppices subjected to a new silvicultural approach: single-tree-oriented management. In, II European Congress on Chestnut. International Society for Horticultural Science, Debrecen, Hungary, pp. 121-128.
- Schleppi, P., Conedera, M., Giudici, F., Zingg, A., 2009. Veränderungen des Blattflächenindexes als Kronenreaktion nach Durchforstungen: methodische Aspekte und Beispiel eines Kastanienwaldes im Tessin. In: Nagel, J. (Ed.), Deutscher Verband Forstlicher Forschungsanstalten. Sektion Ertragskunde. Beiträge zur Jahrestagung 2009, Ascona, pp. 14-21.



- Schütz, J.-P., Zingg, A., 2007. Zuwachsprognose nach der sozialen Hierarchie im Entwicklungs- und Wuchsmodell SiWaWa. In: Nagel, J. (Ed.), Deutscher Verband Forstlicher Forschungsanstalten. Sektion Ertragskunde. Beiträge zur Jahrestagung 2007, pp. 180-187.
- Torresan, C., Hilmers, T., Notarangelo, M., Río, M.d., Zlatanov, T., Binder, F., Bielak, K., Pach, M., Bosela, M., Sitkova, Z., Nagel, T.A., Boncina, A., Forrester, D.I., Hobi, M., Pretzsch, H., 2018. Effect of tree size heterogeneity, dominance and species' share in the size distribution studied in *Picea abies*-*Abies alba*-*Fagus sylvatica* mountain forests in Europe In, IV National Congress of Silviculture, Torino, Italy, 5-9 November 2018
- Volodymyr, T., Abiven, S., Babst, F., Buchmann, N., Bugmann, H., Burri, S., Cailleret, M., Etzold, S., Ferretti, M., Forrester, D.I., Gessler, A., Gharum, M., Haeni, M., Hagedorn, F., Hobi, M., Hug, C., Kahmen, A., Kumar, S., Levesque, M., Lischke, H., Meusburger, K., Piot, M., Rigling, A., Rogiers, N., Rohner, B., Schaub, M., Schmatz, D., Stillhard, J., Sutter, F., Thurig, E., Treydte, K., Waldner, P., Walther, L., Werner, E., Zweifel, R., 2018. Quantifying, Understanding and Predicting Forest growth In Switzerland QUPFiS – a novel analytical pipeline, leveraging a Swiss network of long-term forest-related observations. In, The 7th ICP Forests Scientific Conference, 21-23 May, Riga, Latvia.
- Zingg, A., 1994a. Biomass and Energy Wood Harvesting according to Silvicultural Needs - Production Tables, Trials and Practice. In: Richardson, J. (Ed.). Canadian Forest Service, Lausanne, pp. 13-19.
- Zingg, A., 1994b. Oberhöhen in Plenterversuchsfächen. In, Jahrestagung Deutscher Verband Forstlicher Forschungsanstalten – Sektion Ertragskunde. Deutscher Verband Forstlicher Forschungsanstalten, Bamberg, pp. 236-246.
- Zingg, A., 1994c. Top heights in mixed stands: their definition and calculation. In: da Costa, P., Emilia, M., Preuhlsler, T. (Eds.), Mixed Stands. Research Plots, Measurements and Results, Models. Proceedings from the Symposium of the IUFRO Working Groups: S4.01-03: Design, Performance and Evaluation of Experiments. S4.01-04: Growth models for Tree and Stand Simulation. Lisboa, Istituto superior de agronomia, Universidade tecnica de Lisboa, Loussa/Coimbra, Portugal, pp. 67-79.
- Zingg, A., 2003a. Bestandesstrukturen, Durchmesser- und Höhenwachstumsmuster in ungleichaltrigen Beständen. In: Kenk, G. (Ed.), Deutscher Verband Forstlicher Forschungsanstalten. Sektion Ertragskunde. Jahrestagung 2003. Deutscher Verband Forstlicher Forschungsanstalten, Torgau, pp. 195-204.
- Zingg, A., 2003b. How Close-to-Nature is Forestry in Switzerland? Past and Present Development. In: Novotny, J. (Ed.), Close to Nature Forestry. Forest Research Institute, Zvolen, Slovakia, pp. 122-128.
- Zingg, A., 2008. Growth and Stem Quality of Beech (*Fagus sylvatica* L.) in Mixed Stands in Relation to Neighboring Trees. In: Terazawa, K., Madsen, P., Sagheb-Talebi, K. (Eds.), Nanae, Hokkaido, Japan, pp. 88-90.
- Zingg, A., 2009. Was lehrt uns die Ertragskunde hinsichtlich nachhaltiger Ressourcennutzung im Wald? In, Langzeitforschung für eine nachhaltige Waldnutzung, Forum für Wissen 2009. Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft, WSL Birmensdorf, pp. 67-76.
- Zingg, A., Bräker, O.U., Köhl, M., 1995. Growth Trends of Forests in Switzerland. In: Korpilahti, E., Salonen, T., Oja, S. (Eds.), Caring for the Forest: Research in a Changing World. Abstracts of Invited Papers. IUFRO XX World Congress. Finnish IUFRO World Congress Organising Committee, Tampere, Finland, p. 273.
- Zingg, A., Bräker, O.U., Köhl, M., 2000. Growth trends of forests in Switzerland. In: Spiecker, H., Mielikäinen, K. (Eds.), Papers on Growth Trends in European Forests. Proceedings of the



Experimental Forest Management (EFM) project publications

Stand Dynamics and Silviculture Group,
Forest Resources and Management Unit,

Swiss Federal Institute of Forest, Snow and Landscape Research

<https://www.wsl.ch/en/forest/forest-development-and-monitoring/growth-and-yield.html>

workshop held at IUFRO World Congress in Tampere, Finland, 7-8 August, 1995, organized by IUFRO Group 4.01.08 "Effects on Environmental Changes on Forest Growth", Tampere, Finland, pp. 137-144.

- Zingg, A., Duc, P., 1998. Beurteilung des Gleichgewichtszustandes in Plenterwaldversuchsflächen. In: Kenk, G. (Ed.), Deutscher Verband Forstlicher Forschungsanstalten. Sektion Ertragskunde. Jahrestagung 1998. Deutscher Verband Forstlicher Forschungsanstalten, Kevelaer, pp. 147-156.
- Zingg, A., Erni, V., Mohr, C., 1997. Selection forests-a concept for sustainable use: 90 years of experience of growth and yield research selection forestry in Switzerland. In: Emmingham, W.H. (Ed.), Proceedings of The IUFRO Interdisciplinary Uneven-aged Management Symposium. Forest Research Laboratory, Oregon State University, Corvallis, pp. 415-434.
- Zingg, A., Giudici, F., 2005. Wertholzproduktion mit Kastanien-Niederwald. Versuchsanlage und erste Ergebnisse. In: Nagel, J. (Ed.), Deutscher Verband Forstlicher Forschungsanstalten. Sektion Ertragskunde. Jahrestagung 2005, Freising, pp. 168-179.
- Zingg, A., Ramp, B., 1997. Wachstum und Stammqualität in reinen und gemischten Buchenbeständen. In: Kenk, G. (Ed.), Deutscher Verband Forstlicher Forschungsanstalten. Sektion Ertragskunde. Jahrestagung 1997. Deutscher Verband Forstlicher Forschungsanstalten, Grünberg, pp. 152-164.
- Zingg, A., Ramp, B., 2004. Thinning and Stem Quality in Pure and Mixed Beech (*Fagus sylvatica L.*) Stands. In: Sagheb-Talebi, K., Madsen, P., Terazawa, K. (Eds.), Improvement and Silviculture of Beech. Proceedings from the 7th International Beech Symposium. IUFRO Research Group, Teheran, Iran, pp. 169-179.



Experimental Forest Management (EFM) project publications

Stand Dynamics and Silviculture Group,
Forest Resources and Management Unit,

Swiss Federal Institute of Forest, Snow and Landscape Research

<https://www.wsl.ch/en/forest/forest-development-and-monitoring/growth-and-yield.html>

Reports

- Forrester, D.I., Schmid, H., Nitzsche, J., 2021. The Experimental Forest Management network. EnviDat. doi: 10.16904/envidat.213 p.
- Forrester, D.I., Nitzsche, J., Schmid, H., 2019. The Experimental Forest Management project: An overview and methodology of the long-term growth and yield plot network. Swiss Federal Institute of Forest, Snow and Landscape Research WSL. Available from <https://www.wsl.ch/en/projects/long-term-growth-and-yield-data.html>. 77 p.
- Zell, J., 2016. A climate sensitive single tree stand simulator for Switzerland. Birmensdorf, Swiss Federal Institute of Forest, Snow and Landscape Research WSL. 107 p.
- Wohlgemuth, T., Rigling, A., 2014. Kurz- und langfristige Auswirkungen des Klimas auf die Wälder im Churer Rheintal. Schlussbericht Projekt Bündner Wald im Klimawandel. WSL Berichte, 17. Birmensdorf, Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL. 81 p.
- Gotsch, N., Finkenzeller, N., Beck, J., Bollier, D., Buser, B., Zingg, A., 2002. Bedeutung und Zukunft von Waldweiden im Schweizer Alpenraum: Auswertung von Daten des Landesforstinventars und einer Befragung von Förstern. Ergebnisse des Komponentenprojektes H, Polyprojekt PRIMALP, Zürich. 32 p.